VISIT…

LANZAROTE Caliente.COM

АКАДЕМИЯ НАУК СОЮЗА ССР

КЛАССИКИ НАУКИ



HIERONYMI FRACASTORII VERONENSIS

DE CONTAGIONE ET CONTAGIOSIS MORBIS ET CURATIONE

LIBRI III



ДЖИРОЛАМО ФРАКАСТОРО

О КОНТАГИИ, КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ И ЛЕЧЕНИИ



В ТРЕХ КНИГАХ

ПОД РЕДАКЦИЕЙ АКАДЕМИКА
К. М. БЫКОВА



ИЗДАТЕЛЬСТВО АКАДЕМИИ НАУК СССР
МОСКВА · 1954

Перевод с латинского

В. О. ГОРЕНШТЕЙНА и | А. А. САДОВА |

Вступительная статья

П. Е. ЗАБЛУДОВСКОГО

Примечания

П. Е. ЗАБЛУДОВСКОГО и В. П. ЗУБОВА



СЕРИЯ «КЛАССИКИ НАУКИ»

основана академиком *С. И. Вавиловым*

Редакционная коллегия: академик *И. Г. Петровский* (председатель), академик *К. М. Быков*, академик *Б. А. Казанский*, академик *А. И. Опарин*, академик *О. Ю. Шмидт*, академик *Н. Н. Андреев*, член-корреспондент АН СССР *Х. С. Коштоянц*, член-корреспондент АН СССР *А. М. Самарин*, член-корреспондент АН СССР *А. А. Максимов*, академик *Д. И. Щербаков*, академик *П. Ф. Юдин*, доктор географических наук *Д. М. Лебедев*, доктор химических наук *Н. А. Фигуровский*, кандидат философских наук *И. В. Кузнецов*, кандидат исторических наук *Д. В. Ознобишин* (ученый секретарь)


О КОНТАГИИ, КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ И ЛЕЧЕНИИ
* Д. ФРАКАСТОРО *

СЛАВНЕЙШЕМУ КАРДИНАЛУ АЛЕКСАНДРУ ФАРНЕЗЕ[1]

...Итак, высокочтимый государь, благодаря тому досугу, каким я располагал, у меня появилась возможность написать о контагии, обо всех контагиозных болезнях и о лечении их — предмете обширном и вызывающем немалое удивление. Я присоединил к этому и рассуждение — по моему мнению, не менее желательное — о согласии и несогласии вещей, что называют симпатией и антипатией; без последнего, как мне казалось, не было возможности ни с ясностью исследовать, ни показать природу контагиев. Эти два труда я предпринял с тем большей охотой, что первый я считал значительно способствующим здоровью людей, а второй — достойным знания. О том и о другом в сохранившихся сочинениях наших предков мы можем найти очень немного.

Гален [2], правда, сообщает, что он писал о симпатии и антипатии; но написанное им об этом или погибло, или, насколько мне известно, еще до сего времени не увидело света. Гиппократ [3], кажется, касался вопроса о контагии в связи с повальными болезнями; но он больше наблюдал эти болезни, чем рассуждал об их природе.

Хотя Гален после него и привел больше наблюдений, но ни сам он, ни последователь его Павел Эгинский, ни Аэтий Амидийский [4], ни другие древние, как мне кажется, не оставили об этом предмете ничего такого, что могло бы привлечь особенное внимание. Новейшие же авторы, кажется, не сказали

о контагии ничего, кроме того, что он происходит от какого-то скрытого свойства.

Но какова вообще природа контагия, посредством какого начала он поражает, каким образом он порождается, и вследствие чего одни контагии оставляют очаги, а другие распространяются еще и на расстоянии; отчего одни болезни, хотя и контагиозные, переносятся легко, а другие, хотя и совсем не контагиозные, переносятся чрезвычайно тяжело и сопровождаются бóльшим жаром; чем контагий отличается от ядов, и многое другое в том же роде,— обо всем этом никто не пытался говорить. Писавшие считали, что они достаточно сделали, отнеся причины всего этого к скрытым качествам, как они выражаются. Они не только считали, что это должно успокоить их самих, но учили тому же и других. Довольные этим, они слишком мудрствовали о многом таком, что я всегда считал недостойным истинного философа.

Из причин вещей одни являются самыми общими и самыми отдаленными, другие же — более близкими и более частными, а некоторые, наконец,— самыми близкими и собственными. Постигать ближайшие и собственные причины сокровенного и трудно доступного для нас — дело божье или божественного свойства; держаться причин самых общих — свойство лишь ленивого и грубого ума. Но доискиваться причин, занимающих среднее место, и стремиться,— насколько это возможно для человека,— к открытию причин собственных — вот что свойственно философу.

Ты, может быть, удивишься тому, что я взялся писать о таких двух предметах, один из которых остался почти незатронутым нашими предками, а другой считается всеми непознаваемым для человека. Действительно, и мы допускаем, что как симпатия, так и природа контагиев — предметы трудные и малодоступные; более того: дерзким и почти безумным был бы тот, кто взялся бы отыскивать их ближайшие и собственные причины. Но если бы кто-нибудь стал исследовать причины, занимающие среднее место, то я не сомневаюсь, что он открыл

бы многое такое, что может доставить наслаждение и одновременно принести значительную пользу. Таким именно стремлением я и задался при этом исследовании.

Думаю, никто не удивится тому, что наши предки обходили вопрос о контагиях. Так бывает во всех науках: те, кто основывает их, не могут выяснить всё до конца, так как они уделяют внимание, главным образом, общим, основным началам. Таким образом, что касается природы, то философия оставила очень многое частью совсем незатронутым, частью же не вполне изученным; ибо я до сего времени не вижу, чтобы было разъяснено, каким образом в нас совершается разумение, а также, чтобы достаточно была показана природа тех качеств, которые называются духовными [5], и многое другое.

То же самое происходит и в медицине: наши отцы оставили многое для изучения детям и внукам, а мы, в свою очередь, оставим также своим потомкам. Кроме того, погибло многое из того, что уже было написано. Многое, хотя и существует, но не для всех; таковы условия преемственности людских деяний.

О том, есть ли необходимость в исследовании о контагиях, к которому, если будет угодно богам, мы теперь приступаем, сможет судить всякий, кто прочитает то, что мы напишем. Ты же,— каково бы ни было то, что мы, по древнему обычаю, посвящаем тебе, великому мужу, как уже тебе принадлежащее, для тебя созданное,— прими это благосклонно и защити своим великим авторитетом, чтобы никто не осмелился запятнать клеветой то, что будет принято тобой и выпущено в свет под твоим покровительством.

О КОНТАГИИ, КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ И ЛЕЧЕНИИ



КНИГА ПЕРВАЯ

О КОНТАГИИ

Глава I

ЧТО ТАКОЕ КОНТАГИЙ

Теперь мы будем говорить о контагии; для этого нами и произведено столько исследований о симпатии и антипатии; мы начнем с тех положений, которые представляются наиболее общими и служат основанием для других. Как показывает само название, контагий — это поражение [1], переходящее от одного к другому, так как контагий всегда происходит между двумя: это или две различные особи, или две смежные части одной и той же особи. Между отдельными особями происходит контагий просто, в собственном смысле слова; между двумя частями одной и той же особи нет настоящего контагия; это только некоторое подобие его.

Поражение безусловно тождественно как у того, кто воспринял, так и у того, кто передал контагий: таким образом, мы говорим, что произошло заражение, когда обоих коснулось тождественное поражение. Поэтому о тех, кто умер от яда, мы говорим, что они отравились, но отнюдь не говорим, что они заразились. И когда на воздухе, как обычно бывает, портится молоко, мясо и прочее, мы говорим, что происходит гниение, но не заражение, если только сам воздух не был

испорчен подобным же образом; это мы разберем подробнее в следующих главах.

Всякое действие и страдание касается или самой субстанции тел, или их акциденции [2]. Мы не скажем, что кто-либо воспринял контагий, если он был согрет другим или получил повреждение, разве только употребим это выражение в переносном смысле. Таким образом, контагий это тождественное поражение самой субстанции тел.

Когда во время пожара дом загорается от соседнего дома, разве мы назовем это контагием? Конечно, это нельзя называть контагием и вообще нельзя употреблять это название тогда, когда разрушается само целое; об этом скорее может идти речь тогда, когда поражение совершается в мельчайших и недоступных нашим чувствам частицах и начинается с них, что показывает и само слово «поражение»: ведь мы называем пораженным то, что разрушено не целиком, а лишь некоторым образом и в недоступных нашим чувствам частицах.

Я называю целым все тело в совокупности, а мельчайшими и недоступными нашим чувствам частицами то, из чего тело состоит и слагается. Таким образом, сжигание действует на все, как на целое, а контагий — на составляющие его частицы; впрочем, от них разрушение затем переходит и на само целое, вследствие чего контагий представляется некоторым страданием всего состава тел [3].

Разрушение состава тел совершается двояко: во-первых, через встречу с противоположным, отчего не может сохраниться его форма [4]; во-вторых, через разложение его, как бывает при гниении. Потому может возникнуть вопрос: каким образом совершается контагий, когда поражение уже внесено в мельчайшие частицы, и что это за поражение — разрушение ли этих частиц, или же только изменение их, и что, собственно они претерпевают? Может возникнуть вопрос, не является ли всякий контагий своего рода гниением.

Все это станет яснее, когда мы сначала исследуем основные различия между контагиями и причины их; пока же, если

можно вообще дать определение контагию, мы скажем, что контагий есть тождественное повреждение состава тела в его субстанции, переходящее с одного на другое и первоначально возникшее в частицах, недоступных для наших чувств [5].

Глава II

ОБ ОСНОВНОМ РАЗЛИЧИИ МЕЖДУ КОНТАГИЯМИ

Контагии бывают трех родов: одни поражают только через соприкосновение; другие, кроме того, оставляют еще очаг и являются контагиозными через последний; таковы чесотка, чахотка, кружковая плешивость, слоновость и им подобные болезни (очагами я называю одежду, деревянные и другие предметы, которые сами по себе остаются неиспорченными, но все-таки способны сохранять первичные семена контагия и поражать при помощи последних); некоторые же контагии распространяются не только через соприкосновение или посредством одного лишь очага, но еще и на расстоянии; таковы моровые горячки, чахотка, некоторые офтальмии и такие высыпи, как оспа и подобные ей.

Таким образом, в них наблюдается некоторый порядок: те, которые заражают на расстоянии, могут поражать также через посредство очага и через одно только соприкосновение; те, которые поражают посредством очага, могут поражать и через соприкосновение; на расстоянии передаются не все, но через соприкосновение — все. Поэтому простейший контагий и первый по своей природе это тот, который поражает через одно только соприкосновение. Поэтому мы сначала рассмотрим этот контагий, исследуем, как он образуется и от какого начала, а потом перейдем к другим и посмотрим, нет ли какого-нибудь общего начала для всех них, или же для каждого существует различное, а также — какими особенностями обладает каждый из них.

Глава III

О КОНТАГИИ, КОТОРЫЙ ПОРАЖАЕТ ЧЕРЕЗ ОДНО ЛИШЬ СОПРИКОСНОВЕНИЕ

Контагий, распространяющийся между плодами, например, от одной кисти винограда к другой, от яблока к яблоку, по-видимому, представляет совершенно то же, что и контагий, передающийся лишь через соприкосновение; поэтому надо выяснить, что̀ представляет собой начало этого поражения. Что от соприкосновения с одним загнившим плодом портятся другие, очевидно; но вследствие какого начала это происходит, неясно. Так как первый плод, с которого поражение переходит на все другие, загнил, то второй, нужно думать, воспринял подобное же гниение [6], если, конечно, контагий в обоих случаях проявился как тождественное поражение. Гниение есть разложение состава с испарением природной теплоты и влаги. Началом этого испарения всегда является инородная теплота, находящаяся или в воздухе, или в окружающей влаге. Следовательно, то, что является началом гниения в обоих плодах, будет и началом контагия, то есть внешняя теплота. Но в первый плод оно приходит или из воздуха или из чего-то другого, и это еще не называется контагием; во второй же оно приходит с теми не доступными нашим чувствам частицами, которые испаряются из первого, и это уже контагий, так как в обоих плодах поражение тождественно. А теплота, испаряющаяся из первого, может произвести во втором то же самое, что воздух производит в первом, и вызвать в нем тождественное гниение,— тем более, вследствие наличия аналогии [7].

Но так как одни частицы, испаряющиеся из первого, теплы и сухи или сами по себе, или от смешения, а другие — также или сами по себе или от смешения теплы и влажны, то ясно, что теплые и сухие способны производить скорее сжигание, а не гниение, а те, что теплы и влажны, наоборот, способны производить скорее гниение, чем сжигание. Ведь влага раз-

мягчает, расслабляет и делает легче разделимыми частицы того, чего она касается; тепло же извлекает их наружу и разделяет, отчего и происходит разложение состава, когда испаряются природные теплота и влага, что и происходит при гниении. Потому следует допустить, что частицы, которые испаряются из первого плода, теплые и влажные либо сами по себе, либо вследствие смешения, и являются причиной и семенами гниения, возникающего во втором. Я говорю «влажные вследствие смешения», так как при испарении, происходящем при гниении, многие мельчайшие частицы постоянно смешиваются и становятся таким образом причинами как некоторых зарождений, так и новых разрушений. А вызвать гниение и контагий может скорее смешение, возникающее из теплых и влажных частиц. Итак, надо полагать, что в плодах контагий совершается в силу этих же причин; то же самое происходит и во всех других случаях от соприкосновения гниющих тел, если они аналогичны; следует думать, что это происходит по той же причине, а именно от тех недоступных нашим чувствам частиц, которые испаряются, будучи не только теплыми и едкими, но и влажными вследствие смешения. Далее мы будем называть их семенами контагия.

Глава IV

О КОНТАГИИ, КОТОРЫЙ ПОРАЖАЕТ ЧЕРЕЗ ОЧАГ

Сомнительно, чтобы то, что приносит контагий через очаг, возникало таким же образом и по той же причине; начало, содержащееся в очаге, повидимому, иной природы, так как оно, перейдя в очаг из тела, пораженного первым, может чрезвычайно долго сохраняться неповрежденным. Так, постели, одежда, вещи из дерева и им подобные предметы, к которым прикасались чахоточные и больные мором, как мы очень часто видим, сохраняют контагий в течение двух или трех лет; это чрезвычайно удивительно. Частицы, испаряющиеся при

гниении, повидимому, никогда не могут сохраняться так долго. Но на основании этого, конечно, никто не должен думать, что при заражении через очаг и при заражении только через соприкосновение действует не одна и та же причина; частицы, испарившиеся из первоначального источника, могут сохраняться в очаге без всякого изменения, а сохранившись, они могут произвести то же, что они производили при испарении из первоначального источника.

Чтобы убедиться в том, что эти частицы могут так долго сохраняться в очаге, и чтобы это не казалось таким удивительным, нужно обратиться к подходящим примерам. Разве мы не видим, что посторонний запах сохраняется в дереве, одежде и в других вещах в течение долгого времени и притом не как одно лишь качество, существующее без определенного носителя, а благодаря наличию недоступных зрению мельчайших частиц [8]. А сажа и дым, покрывающие стены? Не зависит ли их окраска от примеси мельчайших частиц, которые могут сохраняться неразрушенными очень долго? Имеется бесконечное множество других подобных же примеров.

Если кто-либо будет допытываться о причине всего этого, то мы должны сказать, что это зависит главным образом от двух условий: с одной стороны,— от тонкости, с другой, — от крепости и стойкости состава. Вследствие тонкости они проникают в тела и сохраняются в их порах, не подвергаясь ни действию воздуха, ни многим внешним разрушительным влияниям; вследствие же прочности состава, они могут противостоять многому. Прочный же и крепкий состав бывает двояким: один основан на твердости; таковы железо, камень и подобные им предметы, мельчайшие и недоступные нашим чувствам частицы которых могут существовать долгие годы; другой основан на большой и совершенной вязкости. Таким образом, и не будучи семенами контагия, они все-таки могут быть чрезвычайно вязкими; совершенство же состава получается из соединения мельчайших частиц и от приведения их во взаимное движение, как мы говорили в книге о симпатии.

Такой состав бывает при тех испарениях, которые происходят в замкнутом пространстве, где все то, что испаряется, не рассеивается, но, будучи приведено в сильное движение, смешивается тончайшим образом; а если он воспринимает также и вязкость, то образуется крепкий состав, способный сохраняться в очаге. И в самом деле, все, поражающее через очаг, является вязким и клейким. Вследствие этого только начала, обладающие этими свойствами, могут образовать очаг. Те же, которые не вязки, а сухи или, наоборот, изобилуют влагой, или способны очень быстро изменяться, могут при гниении быть контагиозными; очага же они не оставляют, так как не прилипают и не приклеиваются, или же быстро разлагаются. Вследствие этого гниющие плоды заражают только через соприкосновение, но не через очаг, так как они изобилуют влагой и то, что испаряется из них, не вязко. Вязкое же прилипает и остается на том, с чем оно соприкасается, и оно, вследствие крепкого состава, не легко разлагается. Если соприкоснувшиеся предметы аналогичны, то контагий немедленно передается второму предмету; если же они не аналогичны, и тот предмет, которого оно коснулось, сам не способен поражаться, но все же может сохранять семена, то образуется очаг; вскоре, при соприкосновении с телом, обладающим аналогией к первому, контагий поражает его не иначе, чем его поразило бы первое. При этом безразлично, происходит ли прямое соприкосновение, или при посредстве какого-нибудь предмета.

Очагом способны становиться не все тела, а только пористые и теплые или не очень холодные: благодаря наличию пор в этих телах могут откладываться семена контагиев, не разрушаясь ни самим очагом, ни внешними воздействиями, если только последние не будут чрезвычайно сильны. Поэтому они не могут противостоять действию огня. Следовательно, железо, камень и другие подобные им холодные и непористые предметы не способны образовывать очаги; но шерсть, ткани и многие деревянные предметы более способны к этому. Таким образом, из всего сказанного может быть ясно, что то, что поражает

через очаг, имеет общее начало и общий способ поражения с тем, что поражает через одно только соприкосновение; различаются же эти контагии по составу, который у вторых крепок и вязок, а у первых слаб и не вязок; вследствие этого одни оставляют очаги, а другие их не оставляют.

Глава V

О КОНТАГИИ, КОТОРЫЙ ПРОИСХОДИТ НА РАССТОЯНИИ

Еще более удивительны и загадочны те случаи, в которых контагий происходит не только через соприкосновение и не только через очаг, но и на расстоянии.

Известен вид гнойной офтальмии; страдающий ею обычно заражает всякого, кто на него взглянет [9]. Хорошо известны и моровые горячки, чахотка и многие другие болезни, поражающие людей, живущих совместно с теми, кто ими болеет, даже без соприкосновения. Возникает важный вопрос: какова природа этих контагиев и каким образом они распространяются? Это нам и предстоит исследовать самым тщательным образом. К этой области по преимуществу и относятся наши исследования.

Этот контагий, повидимому, иной природы и происходит от иного начала: прежде всего вследствие того, что некоторые моровые горячки губят в течение десяти или двенадцати часов, причем больной совершенно не ощущает ни жара, ни холода. Кроме того, если больной гнойной офтальмией заражает той же болезнью другого человека, то последний кажется пораженным страданием другой природы, так как зрение зависит не от тепла или холода, но от так называемых образов и подобий вещей[10]. О том же самом свидетельствует быстрое и почти мгновенное проникновение этих контагиев, так как глаза, как говорится, тотчас и как бы стрелой пронзают и убивают все живое[11]. Этого не может сделать так быстро никакое другое из явных качеств[12], ибо они имеют свою противоположность [13].

К этому надо еще прибавить, что если бы этот контагий происходил от явных качеств, то он всегда распространялся бы на более слабое и менее стойкое; этого однако не бывает, как мы видим: ведь наиболее слабое часто или совсем не страдает, или страдает только очень слабо. Так, чахотка не поражает глаз, органа очень нежного и очень тонкого, а поражает легкие [14].

Наконец, так как этот контагий распространяется повсюду и во все стороны, то он, повидимому, подобен движению духов, которое происходит сферически; тела же, составленные из явных качеств, обладают только одним движением: или вверх, или вниз. Поэтому кажется, что контагии этого рода обладают иной стремительностью, иной силой, и что их можно уподобить только животному, называемому катаблефой [15]; при этом они отличаются от прочих контагиев и по способу поражения и по своей природе.

Глава VI

О ТОМ, ЧТО ПРИЧИНУ КОНТАГИЕВ, ДЕЙСТВУЮЩИХ НА РАССТОЯНИИ, НЕЛЬЗЯ ОТНОСИТЬ К СКРЫТЫМ СВОЙСТВАМ

Те, кто прибегает для объяснения к скрытым свойствам, легко уклоняются от затруднений, в двух словах относя все причины указанных контагиев к этим свойствам. То же самое, без всяких опасений и сомнений, они делают и во многих других случаях. Поэтому уместно вкратце упомянуть об этих свойствах; это одновременно также покажет нам, что́ может быть началом этих контагиев. Существует десять родов всех вещей [16]; следует полагать, что действующими началами из них являются только субстанция и качество; известно, что ни количество, ни отношение, ни место, ни, короче говоря, что-либо иное не может быть действующим, разве только по совпадению[17]. Далее, субстанция сама по себе ничего не может произвести'

кроме перемещений [18] — вверх, вниз, разрежения, сгущения и кругового движения; эти движения происходят от формы предметов [19]; другие действия происходят от качеств. Качества бывают или материальными, как теплое, холодное, влажное, сухое, свет, запах, вкус, звук, или так называемыми духовными; последние являются образами и подобиями материальных качеств [20], будучи либо одноименными с ними, либо нет; например: источник света [lumen] и образ или подобие света [lux]. Что же касается образов вкуса, запаха и звука, то они не имеют особых названий, если только мы не захотим придумать для них искусственных обозначений, как то: saporimen [sapor— вкус], odorimen [odor — запах], sonimen [sonus — звук], подобно тому, как от слова lux [свет] производится слово lumen [светоч].

Так и образы тепла, холода и другие не имеют названий, но в том, что эти образы, несомненно, существуют, нас убеждают и чувства и ум [21].

Итак, очевидно, что материальные качества могут производить многое, ибо, по крайней мере, те, которые названы первыми, всё порождают и всё видоизменяют. Те же, которые названы вторыми,— как свет, запах, вкус, звук,— не производят между собой никакого действия, поскольку они не противоположны. Однако они возбуждают чувства, но посредством тех качеств, которые называются духовными. А то, что духовные качества,— мы говорили об этом, излагая учение о симпатии и антипатии, — производят могущественные действия и составляют силу в природе, также очевидно, ибо они возбуждают и чувства и ум и служат причиной движений у животных; затем они, видимо, производят и перемещения, как притяжение и отталкивание; некоторые же производят и первые качества, как, например, свечение, которое порождает теплоту.

Теперь, когда все это таким образом установлено, спросим у тех, кто для объяснения прибегает к скрытым свойствам: так как всякое действие происходит или от субстанции, или же от материального или духовного качества, то вследствие какой

причины происходит, по их мнению, то действие, от которого, как мы видим, возникает контагий? Если они скажут, что от субстанции и формы, то следует ли называть это скрытым свойством? Но пусть они называют это так, как им угодно; форма все-таки не сможет произвести ничего, кроме перемещения вверх, вниз, разрежения, уплотнения; она никогда не сможет произвести заражение, которое само по себе никак не является перемещением, но скорее разрушением или рождением чего-то. Если же они скажут, что это происходит от какого-либо другого качества, например, от какого-либо материального качества, то этим они не обозначат ничего нового, если только они не придумают какого-нибудь неизвестного качества, которое бы не было ни теплотой, ни влажностью, ни сухостью; это, конечно, невозможно себе представить.

Если же они признают причиной какое-нибудь духовное качество, то они могли бы воспользоваться более известным словом и сказать прямо, что эти контагии производит нечто духовное. Но они, конечно, не могут привести это как причину: во-первых, потому, что все эти духовные качества удерживаются только до тех пор, пока существует то, из чего они проистекли[22], если только они не существовали лишь мысленно. Но то, что производит контагий на расстоянии, сохраняется и в отсутствии всего того, что его первично произвело,— и в очаге и в воздухе; более того, оно переносится с одного места на другое, даже через моря. Все это показывает, что переносящееся и существующее вдали от места своего первоначального происхождения есть тело. Если же они скажут, что это действительно тело, которое переносится с места на место, но что оно все-таки действует посредством духовного качества, то они, конечно, прибегнут к ненужному и припишут контагию нечто, несвойственное ему. Ведь если определение контагия сделано верно, то необходимо, чтобы для одного он был таким же, как и для другого, и чтобы и для того и для другого начало его было тождественным, и чтобы то же было и для третьего, четвертого, пятого и для всех других, воспринимающих контагий.

Однако ни одно из духовных качеств само по себе не может произвести это; в известных случаях ничто не препятствует духам медленно убивать и даже разлагать какой-либо состав, изгоняя противоположные начала, что может сделать, например, взгляд животного катаблефы, как было сказано в книге о симпатии [23], или также смрад; но духовное не может породить в другом то же, что было в одном, так как всякое рождение совершается при посредстве первых качеств. При этих контагиях необходимо не только, чтобы совершалось гниение, но нужно еще, чтобы от первых семян рождались и распространялись другие, тождественные им по природе и составу, подобно тому, как в человеческом теле духи рождают в крови другие духи, тождественные им [24]. Но ни одно из духовных качеств само по себе не может произвести это. Поэтому следует думать, что и в контагиях, происходящих на расстоянии, находится то же действующее начало, что и в других, равно как им свойствен и тот же способ поражения — посредством явных качеств, что, как мы могли видеть, несомненно, признавали также Аристотель [25] и Гален.

Однако семена этих контагиев отличаются как от тех, которые поражают только через одно соприкосновение, так и от тех, которые поражают через очаг. Но прежде всего мы скажем, каким образом они могут переноситься на расстояние и каким образом они, видимо, движутся во все стороны, по какой причине они наделены такой силой и так быстро проникают, и наконец определим, какие существуют аналогии и различия между ними и другими семенами.

Глава VII

О ТОМ, КАК СЕМЕНА КОНТАГИЕВ ПЕРЕНОСЯТСЯ НА РАССТОЯНИЕ И ВО ВСЕ СТОРОНЫ

Итак, исследуем прежде всего, как приводятся в движение семена контагиев, так как они, очевидно, переносятся далеко, на находящихся на большом расстоянии, чему многие так

удивляются. Рассмотрим прежде всего сходные явления, не представляющиеся столь удивительными.

Кто подумал бы, что лук и чеснок даже издали вызывают у нас слезы? Что таким же образом перец и чемерица возбуждают чихание, а шафран и белена наводят сон? Что обработка содержащих металлы веществ может вызвать у человека склонность к апоплексии? Бесспорно, что из всех этих веществ испаряются и несутся во все стороны недоступные нашим чувствам тельца, свойства и действие которых различны. То же самое с чрезвычайной ясностью обнаруживается и в том, что разрушается и гниет. Начало же движения этих телец во все стороны отчасти существует само по себе, отчасти же вызывается другим началом.

Само по себе испарение происходит, разумеется, кверху, что наблюдается, например, в дыме. Кому неизвестно, что всякое испарение теплое? От посторонней причины испарение происходит и в стороны и, наконец, книзу, что бывает, главным образом, в двух случаях: в одном — от сопротивления воздуха или же от наличия потолка и тому подобных предметов, на которые попадают частицы, испаряющиеся первыми; ведь там, где они не могут двигаться дальше, они отталкиваются в стороны следующими за ними частицами, а эти, в свою очередь,— другими до тех пор, пока не заполнится все пространство. Вторая же причина — это сам воздух, который разделяет всякое легко растворимое испарение, каким бы тонким оно ни было, на еще более мелкие и уже далее неделимые части. Природа всех элементов и жидкостей такова, что они стремятся занять возможно более подходящее для них положение; самое же подходящее для них положение — это такое, когда все части их находятся в непрерывной связи друг с другом; или же, если непрерывная связь невозможна, то такое, когда они находятся на возможно меньшем расстоянии друг от друга, ибо в таком положении они подвергаются наименьшему разрушению, как мы об этом уже говорили в книге о симпатии[26]. По этой причине воздух постоянно всё более и более разделяет

это испарение до тех пор, пока не доведет его до таких частиц, которые уже далее не могут ни разделяться, ни расщепляться. При таком многократном делении они заполняют больший объем воздуха и повсюду смешиваются с ним, как это ясно наблюдается в случае с дымом [27]. По этим причинам и те испарения, которые образуются вокруг контагия, также распространяются во все стороны и занимают больший объем воздуха: ведь всякое испарение стремится распространиться и сначала разносится преимущественно вверх, потом в стороны и наконец книзу.

Так эти семена могут поражать также сожителей больного и сохраняться не только в очаге, но в течение известного времени и в воздухе; дольше они сохраняются в очаге. Прежде всего возникает недоумение: почему же они, будучи столь малой величины, не изменяются хотя бы в воздухе? Как в столь малой частице состав может быть таким крепким, особенно если он не обусловлен твердостью, что эти частицы в состоянии долго сохраняться в воздухе? Это происходит, конечно, от того, что эти частицы, как бы малы они ни были, вязки и клейки и вследствие этого могут существовать, если не так же долго, как и твердые, то немногим менее. Твердые тела наиболее сопротивляются разрушению по трем причинам: во-первых, потому, что они в малом объеме содержат больше вещества; во-вторых, потому, что земля делает их более холодными [28], и наконец потому, что вследствие плотности они не могут ни разрежаться с легкостью, ни испаряться, что должно произойти при должном введении теплоты. Если вязкие и клейкие тела не отвечают первым двум условиям в той же степени, как и твердые тела, то они все-таки обладают ими отчасти; третье же условие имеется у них не в меньшей степени, чем у твердых тел: это — трудность разрежения вследствие того, что состав их образован из мельчайших частиц, и вследствие вязкости последних. Вязкость ведет к тому, что одна частица отделяется от другой с трудом; состав же из чрезвычайно малых и тесно соединенных между собой частиц стоек

по отношению ко всяким изменениям; если возникает необходимость в разрежении, то тотчас оказываются налицо частицы земли, которые не допускают этого, будучи всюду расположены на чрезвычайно малых расстояниях одна от другой; если же является необходимость в уплотнении, то также оказываются вблизи частицы огня, противодействующие подобным же образом. Вследствие этого не только твердые, но и вязкие тела защищаются от многих не слишком сильных разрушений; но больших разрушений они не переносят. Таким образом, семена всех контагиев истребляются огнем и разрушаются очень холодной водой [29]. Если же кто-нибудь из любознательности спросит, почему же эти семена все-таки не претерпевают внутреннего изменения, раз они составлены из противоположных начал, то я отвечу, что это свойственно не только одним этим семенам, но и многому другому. Например, перец, известь, молочайник, пирит, металлы и многие другие тела, хотя они и составлены из противоположных начал, все же или не претерпевают никакого внутреннего изменения, или же претерпевают совершенно незначительное; они сохраняются неизмененными в течение многих лет; так, к нашему удивлению, камни сохраняются тысячу и даже две тысячи лет. Причина этого та, что хотя все эти составы и образованы из различных частиц, но последние столь малы, что они, вследствие своего ничтожного размера, не могут отделиться одна от другой, а это — необходимое условие движения.

По этой причине, когда состав остается в том же виде, когда огненные частицы отделены, рассеяны и заключены в другие, то не происходит никакого внутреннего изменения. Вот почему и перец, и молочай, и многие другие подобные им предметы представляются холодными на ощупь; когда же этот состав, вследствие той или другой причины, разлагается и изменяется, и когда однородные частицы соединяются вместе и приобретают бóльшую силу для действия, тогда они и становятся способными к действию; так что и известь, и перец, и молочай на ощупь уже горячи, хотя раньше они были такими

только в возможности; вследствие же действия они стали иными. По этой же причине и семена не претерпевают внутреннего изменения, хотя они и составлены из различных начал. Что же касается того, что в таком малом количестве может быть заключена такая большая сила, то это нам доказывает молния, которая есть не что иное, как пар [30]; то же доказывают и чрезвычайно мелкие и недоступные для глаза частицы молочая, перца и подобных им тел, которые природа снабдила столь большой силой. Достаточно, чтобы в плотной материи, как бы мала они ни была, содержался огонь.

Таковы и семена контагиев; все они сами по себе остры, хотя по составу и вязки; они становятся деятельными под влиянием животной теплоты, которая разрежает их состав и соединяет подобные части. Обладая такими свойствами, они обладают немалой силой по отношению к сокам [31] и духам; вследствие этого семена контагиев могут вызвать смерть в течение нескольких часов, если они аналогичны к духам, о чем мы вскоре будем говорить более подробно. Эти же семена могут выделяться и из гноеточивых глаз, попадать в глаза другого человека и производить в них однородное заболевание [32]. Тому, что семена проникают в живое существо и некоторые очень быстро, никто не должен удивляться, рассудив, каким образом это происходит. Они поступают из малых отверстий, из мелких вен в более крупные, а из них в другие и таким образом часто доходят до сердца [33].

Первый способ проникновения — через размножение, как бы через последующие поколения: первые проникшие семена прилипают к соседним сокам, к которым у них есть аналогия, и порождают другие семена, совершенно тождественные им, а эти таким же образом порождают другие, и так они распространяются до тех пор, пока вся совокупность соков не будет поражена. Проникновение другого рода происходит через привлечение внутрь, которое происходит при вдохе или вследствие расширения вен; ведь вместе с вдыхаемым воздухом проникают и примешанные к нему семена контагиев, которые,

будучи введены, не могут при выдохе выйти с такой же легкостью, с какой они вошли при вдохе, так как они прилипают к сокам и к частям тела, а некоторые прилипают еще и к духам, которые, избегая противоположных начал, уносят с собой к сердцу и врага. Но не следует говорить, как поступают некоторые, что яды и контагий устремляются главным образом на сердце и поражают его, как врага, как будто им присущи сознание и воля [34].

Медленнее проникают семена, менее острые или более вязкие и обладающие аналогией к более густым сокам [35], или же увлекаемые по венам. Быстрее проникают те, которые вводятся путем вдыхания, более тонки, более остры и обладают аналогией к духам. Возможен еще и другой вид проникновения: всякое испарение распространяется гораздо легче из тесноты на простор; так как вены на поверхности тела наиболее мелки и узки и становятся более широкими по мере того, как они направляются к сердцу [33], то и контагий гораздо легче распространяется из узких вен в широкие, где, кроме того, теплота значительнее, и оттуда приносится к сердцу, если не встречается препятствий.

До сих пор мы говорили о том, что контагий, действующий на расстоянии, имеет общее начало с прочими и возникает таким же образом, как они. Мы говорили также о том, как он распространяется, как он проникает и какой силой он обладает. Скажем теперь о том, какой особенной и ему лишь свойственной природой он отличается от других. От тех контагиев, которые поражают только путем соприкосновения, он отличается тем, что он обладает прочным составом и вязкостью, чего в тех нет; от тех же, которые поражают и через соприкосновение и через очаг, контагий, действующий на расстоянии, отличается тем, что состав его, сверх того, обладает большей силой и большей тонкостью, вследствие чего он и проникает в наше тело легче и обнаруживает большее действие. Возможно также, что ему свойственна еще и антипатия к нашему телу,— не только так называемая материальная, но еще и духовная,

которая может изгонять духи и теплоту, поддерживающую состав соков, вследствие чего этот контагий может по преимуществу внести гниение, о чем мы вскоре будет говорить.

Глава VIII

ОБ АНАЛОГИИ КОНТАГИЕВ

Аналогии [35] контагиев многочисленны и весьма удивительны. Бывают моровые болезни, поражающие деревья и посевы, но не наносящие вреда ни одному животному; некоторые же, наоборот, распространяются на животных и щадят деревья и посевы. Из числа живых существ одни болезни поражают людей, другие — рогатый скот, или же лошадей, или же других животных; иногда болезнь поражает только детей и юношей, но совершенно не поражает стариков; или, наоборот, болезнь, всегда распространяющаяся на женщин, может не поражать мужчин [36]. Одни — как мужчины, так и женщины — подвержены моровым болезням, другие не подвержены; равным образом одни безнаказанно живут среди больных, для других же это невозможно. Существует также своя аналогия и в отношении частей тела: офтальмия поражает только глаза, а чахотка — не глаза (хотя глаз — это самый нежный орган), а легкие [37]. Плешивость и парша захватывает только голову.

То же наблюдается и по отношению к сокам: один контагий действует на один из них, не влияя на другой; некоторые контагии действуют на все соки, а некоторые губят преимущественно духи. Смысл всего этого, конечно, удивителен: это явление напоминает многое другое, о чем мы говорили в книге о симпатии; там мы исследовали общие причины, приводя их с точки зрения либо действующего начала, либо материи, на которую оно воздействует, либо способа приложения. Как мы установили, не всё действует на всё, а только определенное на определенное и именно на то, что называется аналогичным. Мы не

намерены говорить об аналогиях частных и особенных; разбирать это было бы и неразумно. Пока — при невозможности исследовать существенные и ближайшие причины — достаточно будет уяснить причины посредствующие; ближайших же мы будем касаться лишь настолько, насколько это позволит сущность предмета.

Глава IX

НЕ ЕСТЬ ЛИ ВСЯКИЙ КОНТАГИЙ СВОЕГО РОДА ГНИЕНИЕ

Рассмотрим теперь вопрос: является ли всякий контагий своего рода гниением [6] и всякое ли гниение контагиозно? Всякое гниение, действительно, представляется контагиозным или вообще, или, по крайней мере, для смежной части; для других же частей контагиозно не всякое гниение, так как для воздействия, как уже указано, требуется много условий. Всякий ли контагий заключается в некотором гниении? Это сомнительно; так, бешенство контагиозно, но не является гниением. Равным образом, когда прокисает вино, то кажется, что оно подвергается контагию извне, но не загнивает, ибо когда оно загнивает, оно и дурно пахнет и неприятно на вкус; уксус же, напротив, приятен и не поддается гниению. Но и это, конечно, нужно признать некоторым гниением; нужно только иметь должное представление о гниении вообще. Так, иногда происходит только одно разложение состава, одно лишь испарение влаги и природной теплоты; но при этом не происходит никакого нового зарождения; это называется простым гниением. Иногда же, вместе с испарением, происходит и зарождение [38] или живого существа, или чего-либо иного, что имеет единую и определенную форму, свой особый состав и особое распределение. Итак, когда происходит простое гниение, не бывает никакого нового зарождения, а появляется дурной запах и отвратительный вкус,— вследствие тех причин, о ко-

торых говорилось в книге о симпатии. Там же, где к этому присоединяется какое-либо зарождение, распределение и порядок частей соответственно известной форме, часто не бывает ни дурного запаха, ни вообще чего-либо отвратительного [39]. Итак, когда вино просто загнивает, оно протухает и становится противным на вкус. Иногда же оно не́ просто загнивает; одновременно происходит и некоторое зарождение, как, например, образование уксуса; тогда испаряется сладкое и воздушное и остается много землистого, истонченного и прижженного [40], с большой примесью влаги, и получается тот состав, который мы называем уксусом; у него и своя форма, и распределение, и свой порядок частиц, и свой вкус, и свой запах. О том, что образованию уксуса предшествует некоторое гниение, свидетельствуют также молоко и слизь, которые, как только загнивают, тотчас же становятся кислыми. Надо думать, что и при бешенстве после восприятия контагия также происходит какое-то гниение, которое, однако, остается скрытым от нас, ибо гниение, которое происходит в живом теле, не бывает достаточно явным. Повидимому, это так, ибо собаки, заболевая бешенством, обычно страдают какой-то лихорадкой. Итак, делая общий вывод, мы приходим к заключению, что при всех контагиях происходит своего рода гниение; то же нам указывает и разум, ибо никакое другое испарение не представляется столь способным вносить контагий, как испарение, происходящее при загнивании.

Так как мы сказали, что контагий находится в недоступных нашим чувствам частицах, то прежде всего может возникнуть вопрос: разрушаются ли эти частицы или только изменяются? На это мы ответим: для того, чтобы произошло гниение, нет необходимости в разрушении этих частиц; достаточно одного изменения их до такой степени, чтобы могло произойти разложение состава и испарение природной влаги и теплоты. Однако ничто не препятствует тому, чтобы при этом происходило и разрушение частиц, но для того, чтобы произошло гниение, в этом нет необходимости.

А так как всякое гниение способно произвести одинаковое гниение, по крайней мере, в соседней части, и если всякий контагий есть гниение, то, в самом широком смысле, он и будет одинаковым гниением, переходящим с одного тела на другие, либо образующие одно непрерывное целое, либо разобщенные. Но это не то, что называется контагием в узком смысле слова. В последнем случае контагием называется только гниение, которое передается от одного из разобщенных тел к другому. Если мы захотим рассматривать контагий в самом узком его значении, т. е. контагий, наблюдаемый при болезнях и поражающий не через одно только соприкосновение, то таким контагием будет одинаковое гниение, переходящее от одного к другому; семена этого гниения очень деятельны; состав их крепок и вязок, и они проявляют не только материальную, но и духовную антипатию к живому существу. Из такого определения ясен смысл всего того, что относится к контагиям.

Глава X

ПОЧЕМУ ОДНИ БОЛЕЗНИ КОНТАГИОЗНЫ, А ДРУГИЕ НЕ КОНТАГИОЗНЫ И ПОЧЕМУ КОНТАГИОЗНЫЕ ПРОТЕКАЮТ ЛЕГКО

Прежде всего рассмотрим, почему одни болезни контагиозны, а другие не контагиозны, и каким образом происходит то, что одни болезни, хотя они и сопровождаются сильным жаром и очень тяжки, все-таки не контагиозны, а другие, наоборот, хотя они и протекают легче и умереннее, но в высокой степени контагиозны. Это, конечно, вызывает некоторые вопросы: если контагий есть следствие силы и движения, то более контагиозны более острые заболевания; если же контагий есть следствие прижжения, как полагают многие врачи, то наиболее контагиозны болезни, сопровождающиеся бо́льшим жаром; если же, наконец, контагий есть следствие гниения, то как

объяснить то, что хотя при очень многих болезнях происходит обширное гниение, но они, несмотря на это, не контагиозны? Ни одна из болезней, которые возникают без гниения, никогда не бывает контагиозной, ибо контагий, как уже сказано, не образуется без некоторого гниения.

При болезнях, сопровождающихся гниением, требуется, говорим мы, некоторая острота, чтобы они были контагиозными; но для этого недостаточно одной только остроты и силы действия; нужна, кроме того, еще и вязкость, а также, как уже сказано, образование плотного и крепкого состава. Контагий не следует за прижжением, и если при контагиозных болезнях все-таки бывает сильный жар, то это скорее следствие, нежели причина контагия [41]. Равным образом, и не всякое гниение сопровождается появлением контагия,— как бы обширно оно ни было, и как бы велико ни было количество пораженного им сока,— но только то, при котором могут возникнуть семена, образующиеся в крепком и вязком составе. Из горячек многие сопровождаются очень сильным жаром, например, горячки, происходящие от желчи; но состав их сухой, и частицы, которые из них испаряются, не могут быть семенами контагия для других — или вследствие того, что их состав слаб, или потому, что они не прилипают и не склеиваются из-за сухости [42]. Напротив, те, при которых происходит нечистое и замкнутое гниение, порождают семена, способные к внесению контагия. Нечистым же я называю такое гниение, при котором как гниение, так и испарение того, что гниет, не поверхностное, но глубокое и охватывает все целиком, а замкнутым гниением я называю такое, при котором испаряющиеся частицы не сразу удаляются и рассеиваются, но известным образом плотно заключены и долго находятся в движении, а также перемешиваются, будучи вязкими, отчего зависит их крепкий и клейкий состав.

Более легко протекают главным образом контагиозные горячки; они контагиозны вследствие того, что при них происходит глубокое гниение, при котором испаряется много

влаги, что и способствует вязкости, и притупляет остроту. При тех же горячках, при которых преимущественно ощущаются острота и жар, испаряются более поверхностные горячие и сухие частицы, вследствие чего они не контагиозны.

Глава XI

ЧЕМ КОНТАГИЙ ПОХОДИТ НА ЯДЫ И ЧЕМ ОН ОТ НИХ ОТЛИЧАЕТСЯ

Некоторые контагии обладают сходством и известным родством с ядами, ибо, подобно тому, как эти последние враждебно и предательски губят живое существо и поражают сердце, некоторые контагии производят то же, отчего некоторые горячки обычно называют ядовитыми. Но есть и существенные отличия между теми и другими. Прежде всего, яды не могут ни вызвать гниение, ни породить в другом существе то же начало и те же семена, какие были в первом; доказательством этому служит то, что отравленные не контагиозны для других. Причина этого заключается в том, что существует два рода ядов: одни умерщвляют посредством духовного качества, как яд большинства змей и взгляд катаблефы [43]; другие же действуют посредством материального качества. Те, которые действуют духовными качествами, хотя и могут разрушить живое существо, изгоняя из него природную теплоту и причиняя невыносимую тоску, все же не могут породить ничего, подобного себе, так как всякое рождение совершается посредством первых качеств. Поэтому мы не видим, чтобы отравленные когда-либо выделяли что-нибудь подобное тому, что выделяют гадюка и василиск.

Из тех же ядов, которые действуют материальными качествами, одни теплы и называются едкими и жгучими, другие же холодны, как опий, белена и прочие в этом роде. Теплые и жгучие все в основе сухи, отчего они способны скорее жечь, чем вызывать гниение и создавать контагий. И если называют некоторые из них гнилотворными, то это название необосно-

вано: они просто едкие. Но их все же называют гнилотворными, а те, которые сначала производят корку, так называемую эсхару [44],— едкими. Яды, называемые гнилотворными, первоначально вызывают образование пузыря; кажется, будто при этом испаряется природная теплота, как это бывает в гниющих телах. Но собственно едкими являются такие, как мышьяк, аурипигмент, змеиный яд, кантариды; они вызывают не гниение, но ожоги, и то, что испаряется из них, не может быть семенами контагия из-за своей сухости. По этой причине, теплые и жгучие яды не контагиозны; яды же холодные и оглушающие обычно не могут вызывать гниения, вследствие чего они также не могут вносить контагий. Таково различие между контагием и ядами.

Глава XII

О ДРУГИХ РАЗЛИЧИЯХ МЕЖДУ КОНТАГИЯМИ

Нам остается рассмотреть некоторые другие различия между контагиями и их причины. Контагии не все одинаковы: одни первоначально образуются в нашем теле; они зарождаются в ком-либо одном, а потом переходят от него к другому; другие первоначально приходят извне и, образовавшись, переходят с одного человека на другого. Иные блуждают по поверхности тела и едва затрагивают кожу; иные захватывают плотные части; иные — внутренние, а иные — как внутренние, так и наружные. Некоторые чрезвычайно быстро прилипают и поражают, а некоторые — более медленно. Одни обнаруживаются тотчас же, другие спустя некоторое время. Одни смертельны, другие совершенно не опасны для жизни. Порожденные в живом теле, они рассеивают поражение; в мертвом теле этого не происходит. Одни тела воспринимают их очень легко, другие никогда не воспринимают, а некоторые — с трудом. Вследствие этого может возникнуть вопрос: нельзя ли привыкнуть к моровым болезням так же, как привыкают к ядам?

Первоначальное образование семян контагиев в нашем теле ясно обнаруживается не только при чесотке, парше, чахотке, но также при горячках, называемых моровыми. Причина этого заключается в том, что ничто не препятствует возникновению в нашем теле, в наших соках гниения, которое бывает и нечистым и замкнутым и из которого возникают семена, обладающие как вязкостью, так и крепким составом. Выше было сказано, что семена эти вносят контагии, и никто не сомневается, что таким образом контагий может произойти и в ком-либо первом. Может возникнуть только следующее сомнение: происходит ли и в том, кто поражается вторым, такое же нечистое и замкнутое гниение? Если этого не происходит, то каким образом в нем образуются новые семена, которые могут поражать третьего? Если же оно происходит, то каким именно образом, раз во втором нет налицо тех причин, какие были в первом? Ибо, если в первом причинами были закупорки, полнота, дурное состояние соков и тому подобное, то вовсе необязательно, чтобы то же самое было и во втором, так как мы видим, что и живущие воздержанно и пользующиеся совершенным здоровьем могут заражаться от другого и что для этого достаточно одних лишь семян. Итак, нужно сказать, что и во втором происходит нечистое и замкнутое гниение: нечистое — потому, что то, что воспринимает гниение от семян, повреждается глубоко вследствие большой прилипчивости семян, большой способности их к действию и вследствие аналогии; замкнутое — вследствие большого испарения. Но особенно важно, чтобы гниение совершалось в глубине.

Таким образом, несомненно, что во втором семена и причины те же, что и в первом, ибо, как сказано, семена обладают способностью порождать и распространять подобное себе так же, как это делают и духи. Итак, в первом существовали причины, обычно вызывающие гниение в нашем теле; таковы закупорки, полнота, испорченность соков; от них преимущественно и происходит нечистое и замкнутое гниение, из которого возникают семена, способные переносить контагий на другого,

независимо от того, существуют ли в нем те же самые причины и предрасположения, какие были в первом. Вследствие этого возникшие семена, находя аналогичный сок и во втором, и в третьем, и в других, вносят в них контагий.

Очевидно, что начала и семена контагиев входят в нас также и извне, не возникая в нас первично; ведь мы часто наблюдаем распространение болезней среди населения, называемое эпидемиями; одни из них бывают распространены во многих городах, или во многих странах, но не контагиозны, и их называют просто общими; другие же, кроме того, и контагиозны, т. е. будучи порождены в одном человеке от общего предрасположения воздуха [45], они передают контагий другому. Эти болезни называются не только общими, но и контагиозными. Таковы моровые горячки, как, например, та, которая прошла по всей Греции и описана Фукидидом [46]; а также те, которые появились в наше время в Италии и которые одни называют «чечевичками», а другие — «укольчиками» [47].

Напомним также о необычайно контагиозной болезни, поразившей в 1514 г. только крупный рогатый скот. Сначала она была замечена во Фриульской области; оттуда она перешла в Галлию, лежащую за рекой По (Пад) [48], а оттуда уже распространилась и по нашей области. Вначале быки, без ясной причины, начинали отказываться от пищи, когда же пастухи осматривали им рот, они замечали на нёбе и во всей полости рта шероховатости и маленькие гнойники. Пораженных животных приходилось немедленно отделять от остального стада; в противном случае заболевали все животные [49]. Болезнь постепенно спускалась на лопатки, а оттуда на передние ноги. Животные, у которых наблюдались такие изменения, почти все выздоравливали; те же, у которых они не наступали, чаще всего погибали.

Главный источник тех контагиев, которые входят в нас извне, — это воздух; впрочем, они могут беспрепятственно поступать также из воды, из болот и из иных источников. Но более всего для этого подходит воздух, так как он чрезвычайно

легко воспринимает и свойственные ему поражения и посторонние, и так как мы неизбежно должны пользоваться им для поддержания жизни [50]. Но особенно следует обратить внимание на то, что воздух иногда портится, нагреваясь, охлаждаясь, увлажняясь и высыхая. Иногда же он не только изменяется, но также вносит в нас посторонние влажные пары, а иногда не только простые влажные пары, но также семена контагиев. Последние отличаются от простого пара тем, что простой пар довольно легко поддается изменению и не обладает прочным и вязким составом, какой имеется у семян. Воспринятые нами пары многими путями способствуют возникновению гниения. Прежде всего они закупоривают, затем занимают место посторонней теплоты и влажности; затем, смешавшись с соками, они делают их неблагоприятными и вредными для членов тела; вследствие чего эти соки удаляются и выбрасываются природой и загнивают. Семена же производят не только это, но и гораздо большее: они одновременно создают подобные себе другие семена, как бы потомство [51], которое, будучи перенесено на другого, вносит в него контагий.

Итак, если воздух вносит в нас простые пары, то это еще не контагий, и болезнь сама по себе не контагиозна, если только не произойдет глубокого и замкнутого гниения. Это гниение, если его сопоставить с воздухом, не называется контагием, так как в воздухе и в особи поражение не одинаковое. Если же сравнивать это гниение с гниением у другого человека, воспринявшего болезнь вторым, третьим, четвертым, то это уже называется контагием, а болезнь — контагиозной. Если семена контагия вносятся из воздуха в какого-либо человека первым, то говорят, что контагий воспринят из воздуха и способен к перенесению на другого, так как контагий одинаков как в воздухе, из которого он воспринимается, так и в том, кем он воспринят. То же следует сказать и о земле и воде, ибо из них в нас вносятся то одни только пары, то еще и семена контагиев; по этим причинам поражаются то воздух, то вода, то что-нибудь другое; все это воспринимает то семена контагия,

то извне поступившие пары и в последнем случае только портится; об этом следует помнить.

Может еще возникнуть вопрос, не зависят ли некоторые контагии от неба и светил, так как астрологи часто предсказывают появление некоторых болезней и эпидемий; так, например, сифилис, или так называемая французская болезнь, был предсказан (это не подлежит сомнению) гораздо раньше, чем он появился. Конечно, ничто не может дойти сюда на землю с неба и вступить в непосредственное соприкосновение с нами, за исключением чего-либо духовного, или света, или чего-либо подобного [52]; и если мы обратимся к тому, что выше было сказано о действии духовных начал, то мы придем к убеждению, что ни один контагий не может сам по себе произойти от неба.

Но может все же случиться, что не будет никаких препятствий к возникновению контагиозных болезней от влияний неба, а также к тому, чтобы астрологи могли предсказать их. Ведь астрологи, зная явления, многократно вызываемые светилами, могут предвидеть и то, что косвенным образом связано с их действием [53]. Сами по себе светила могут согревать землю, а согревание вызывает обильные испарения из воды и из земли, что производит разнообразное разложение, то обычное, то новое, более обширное, смотря по сочетанию светил. Так, наблюдая положение светил, астрологи и ученые предсказывают действия, которые светила обыкновенно производят; действия эти, хотя и являются косвенным последствием влияния светил, тем не менее часто сопутствуют тому, что происходит под их непосредственным влиянием. Ибо вовсе не исключена возможность того, чтобы одни и те же косвенные последствия происходили очень часто. Наиболее способны производить большие и новые явления те сочетания светил, при которых соединяются многие планеты, в особенности когда они сходятся в созвездиях так называемых неподвижных звезд. И действительно, когда происходит такое сочетание, то редко бывает, чтобы не произошло чего-нибудь удивительного и

знаменательного. Но об этом предмете, может быть, следовало бы сказать более подробно [54].

На поверхности тела распространяется чесотка, отрубевидный лишай, папулы, лепра, а на голове — парша, плешивость— кружковатая и офиаз и т. п. Семена всех этих болезней более грубы и не так остры, как те, которые проникают во внутренние части; те и тоньше, и острее, и более аналогичны к духам. Из устремляющихся к наружным частям одни поражают верхний слой кожи, другие же проникают глубже; это те, что состоят из плотной материи, каковы гангрены, эстиомены, карбункулы, слоновость, сифилис и болезни того же рода.

Быстрее поражают те, семена которых обладают наибольшей силой и тонки, особенно же те, которые стремятся к сердцу при усиленном вдыхании, обладают аналогией к духам и к более жидким частям соков; те, вещество которых более плотно и которые обладают аналогией к более густым сокам, распространяются медленно, как сифилис и бешенство. Мертвый не содержит контагия, который был в нем при жизни, так как семена контагия погибают одновременно с исчезновением природной теплоты. Контагиям, которые первично образуются в нас, более подвержены нечистые и очень влажные тела со сжатыми порами; тела же с открытыми и широкими порами, теплые и влажные, напротив, наиболее предрасположены к контагиям, входящим в нас извне. Трудно и более медленно воспринимают контагий люди с холодным, сухим и плотным сложением тела, вследствие чего старики и старухи поражаются реже, чем молодые люди [55]. Нужно еще обратить внимание на аналогии контагиев, поражающих одного скорее, нежели другого. Тот, кто проводит жизнь праздно, менее восприимчив, нежели тот, кто ведет деятельную жизнь, например, купцы [56]. Мы видели и таких, которые, живя среди больных мором, остались невредимы [57], о чем мы скажем ниже; мы скажем также о том, можно ли привыкнуть к моровым горячкам.

Глава XIII

О ПРИМЕТАХ КОНТАГИЕВ

У контагиев имеются свои приметы: одни из них предвещают появление болезни, другие указывают на болезни, уже существующие. Одни предвестники определяются по небу, другие — по состоянию воздуха, третьи — по признакам, которые дают земля и вода. Одни из них надежны в большинстве случаев, другие часто. Таким образом, предсказывать можно на основании не всех примет, разве только предположительно.

Итак, когда ты видишь, что большинство светил, называемых планетами, сходится в одной стороне, как часто бывает, причем они располагаются на севере или на юге, то знай, что в той стороне на земле произойдут большие перемены, а прежде всего значительная влажность, вызванная обильными испарениями из земли и из воды, а затем большая засуха, которая возникнет тогда, когда пары исчезнут и возникнет зной на земле и в воздухе. Это же обычно приносит и гниение. Если соединение большинства этих планет происходит под более крупными, так называемыми неподвижными светилами, то ты можешь предсказать появление какого-либо необычайного контагия, связанного с этим знамением. Бывают известные расположения планет, которые астрономы считают предзнаменованиями; не следует ни совершенно пренебрегать ими, ни постоянно опасаться их.

В воздухе также наблюдаются некоторые приметы: прежде всего могут возникать многочисленные и частые воспламенения в верхней области, исходящие из так называемой гипокаумы; это — падающие звезды, кометы, огненные столбы и другие явления того же рода [58], которые показывают, что вокруг земли происходит гниение. Все это возникает из нечистого и вязкого очага; на это указывают испарения, поднимающиеся из земли; они такие же, какими бывают по преимуществу испарения при гниении.

Кроме того, следует указать и на другие состояния нижних слоев воздуха; так, всегда подозрительно, когда в течение

долгого времени дуют южные ветры, когда какую-нибудь местность дольше обычного покрывают густые туманы, когда, наконец, бурый, как бы запыленный воздух долгое время помрачает солнце. Особенно же следует опасаться, заметив, что ветер дует из той местности, где свирепствует мор; следует не только опасаться, но и бежать [59], когда предметы, выставленные на воздух, как съестные припасы, белье и тому подобное, портятся и покрываются плесенью [60]. Воды также являют знаки: реки выходят из берегов и производят длительные наводнения, оставляя после этого тинистые болотистые пространства. Море выбрасывает на берег много мертвой рыбы.

Земля, порождая огромное количество насекомых, также возвещает о зародившемся в ней гниении, которое, если только оно не исчерпало свою силу, воздействуя на этих животных, служит признаком того, что она поражена контагием. Особенно же это предвещает саранча, которая родится иногда в неисчислимом и почти бесконечном количестве, и это не только показывает, что произошло обширное гниение, но производит еще и новое, ибо саранча поднимается как огромное войско и летит в некоторые страны, где она часто погибает, произведя страшные опустошения; вслед за тем возникает огромное гниение. Так, в Африке в 118 г. было нашествие невероятного количества саранчи на морской берег, где она и погибла [61]. Известно, что то же самое произошло и во Франции в 864 г. и, наконец, в Италии в 1478 г. вокруг Феррары, Мантуи, Вероны, Брешии и в других соседних областях, где она родилась в громадном количестве и где немного спустя появился жестокий мор. То же могло бы случиться и несколько лет назад, если бы только милосердие всеблагого бога и заботы людей не предотвратили этого, ибо в то время появилось такое количество насекомых, какого еще никогда не видывали; бо́льшая часть их опустилась на поля северной Италии, а другая полетела в сторону обеих Галлий [62], причем и семи дней было недостаточно для переселения этой великой армии. То же часто производят трупы убитых в сражениях.

Кроме того, постоянное употребление некоторых видов пищи вызывает то одни, то другие поражения: одна пища вызывает слоновость, другая — чесотку, третья — карбункулы, четвертая — что-либо иное.

Иногда животные, обитающие в земле, начинают возвещать появление некоторых поражений, выходя в большом числе из своих логовищ и нор.

Часто ничтожная мышка
Грустную весть нам подаст. Ее под землею глубоко
Не удержала любовь: стремглав под открытое небо
Вырвалась вон из норы и, забыв о жизни привычной,
Бросила малых детей, а с ними и кров свой любимый.
Даже матерь-земля, как будто грядущее зная,
Раз она в недрах дрожит и чревом тяжелым вздыхает,
Знаки подаст: города колебались, и всею вершиной
В страхе затрясся Афон, а в пучине Нерей испугался[63].

Частые сотрясения земли сами по себе, несомненно, предвещают появление контагиев, ибо испарения, заключенные в недрах земли, не только приобретают вредоносные свойства, но еще и в изобилии порождаются тем гниением, какое происходит под землей [64]. Точно так же, если ты видишь частое появление карбункулов, сыпей и бубонов, то это внушает опасение. О наличии контагиев, которые проникают в нас извне, свидетельствует множество случаев одной и той же болезни; но и когда небольшое число людей поражается одним и тем же заболеванием, то последнее все-таки может быть контагиозным. Контагиозность узнается по виду болезни и по ее последствиям. Контагиозность или неконтагиозность тех болезней, которые первоначально образуются в нашем теле, определяется также по их виду и по их последствиям.

Итак, о контагии — о том, что он собой представляет, как и от каких причин он возникает, о различии между контагиями, об их причинах и общих признаках — сказано в общем достаточно.

КНИГА ВТОРАЯ

О КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ

Глава I

О КОНТАГИОЗНЫХ ГОРЯЧКАХ

Последовательность требует, чтобы мы рассмотрели теперь каждую из известных нам контагиозных болезней и изложили, каковы они, от каких причин они возникают и чем они отличаются одна от другой. Мы начнем с тех, знать которые, как мы полагаем, важнее всего. Таковы горячки, зависящие от контагия. Их надо рассмотреть тем тщательнее, что большинство из них появилось в наше время, и для нас они новы и необычны [1]. Да и вообще обо всех них, несмотря на все их значение, наши предки оставили в своих сочинениях мало сведений. При таком положении дела нам следует выяснить, что же представляет собой горячка и как она возникает.

Контагиозной называется не любая горячка, которая может поразить соседний сок, а только такая, которая может внести подобное же поражение в другое существо и содержит названные семена контагия. Из числа тех, которые называются контагиозными, одни носят название моровых, другие — неморовых. Из моровых некоторые — просто моровые, а некоторые называются злокачественными; последние как бы занимают среднее место между моровыми и неморовыми. Из числа контагиозных

горячек некоторые, несомненно, часто являются целительными, некоторые в большей части губительными, некоторые же — частично целительными, частично губительными; от них многие выздоравливают, но многие умирают. Каким из этих качеств в большей мере обладают так называемые «чечевички», неясно [2].

Глава II

ОБ ОСПЕ И КОРИ

Итак, рассмотрим сначала те контагиозные горячки, которые, будучи контагиозными, все же не называются моровыми и большей частью целительны. Такими нам представляются те, которые переводчики сочинений арабских врачей назвали оспой [variolae] и корью [morbilli], разумея под оспой заболевание, которое в просторечии называется вароллами, мне думается, по сходству с гнойничками, называемыми прыщиками [vari]. Под корью они разумеют заболевание, в просторечии называемое ферсами [fersae], возможно от слова fervor [жар]. Греки описали, повидимому, эти заболевания под другим названием — высыпей [exahthemata]; у них встречаются это и другие названия.

Эти горячки наблюдаются главным образом у детей, редко у взрослых и очень редко у стариков. Они бывают у всякого или могут быть получены, повидимому, один раз в жизни, если только преждевременная смерть не унесет человека.

До того как образование гнойничков выявит наличие заболевания, эти горячки распознать нелегко. Однако известны некоторые предвещающие приметы, на основании которых можно заподозрить приближение горячки: во-первых, когда знаешь, что среди населения наблюдается этот род горячки, а больной — ребенок, то можно заподозрить, что он страдает этой общей болезнью; однако это не обязательно. Поэтому надо искать и другие признаки: не общался ли больной с другим

заболевшим, не блестят ли у него глаза, не ощущает ли он ломоты в спине, не покраснело ли у него лицо? Горячка держится постоянно, правда, более расслабляющая, нежели изнуряющая, а эти признаки появляются вначале. Затем спроси, не переносил ли он ранее горячки в этом роде, обычно сопровождающейся такой высыпью, ибо редко бывает, чтобы человек, однажды болевший, снова захворал этой болезнью [3]. Затем посмотри, не пригоняется ли что-нибудь природой к коже, так как чаще всего, приблизительно к четвертому дню или несколько позже, сначала появляются как бы рассеянные красные пятнышки; они быстро и довольно явно превращаются в гнойнички, иногда становятся более влажными и напоминают прыщики, а затем более сухими и похожими на сыпи, обычно образующиеся у детей при жаре и называемые в просторечии сufферсурами. И те и другие вскоре снова наполняются жидкой слизью и сукровицей, и благодаря им болезнь разрешается,— легче всего, несомненно, у детей, с бо́льшим трудом у взрослых. По этой причине матери обычно хотят, чтобы их дети переболели в нежном возрасте.

Эти горячки контагиозны, так как то, что испаряется при гниении, очень вязко, а семена контагия переходят на другого таким же способом, какой наблюдается при других горячках. Однако большей частью они целительны, так как это вскипание служит очищением крови. Вовсе не заслуживают пренебрежительного отношения те, кто говорит, что поражение, воспринятое в утробе матери из менструальной крови, выделяется путем такого вскипания и гниения, и что кровь так очищается, как бы путем кризиса, произведенного природой. По этой причине почти все мы переносим это страдание, ибо все мы выносим это менструальное поражение из утробы матери. Поэтому такая горячка сама по себе не вредит, а скорее очищает, причем для детей она более благодетельна, нежели для взрослых. Итак, если люди не очистятся в нежном возрасте от этого поражения крови, то это служит признаком, что оно менее поддается выделению. Дело в том, что когда это выделение

произойдет в более зрелом возрасте, оно, несомненно, потребует большей затраты сил и поразит сильнее; человек, однако, пострадает меньше, когда кровь мягче и более приспособлена к выделению из нее недуга: по этой причине заболевание, однажды перенесенное, не может повториться, так как поражение уже выделено; но иногда оно наблюдалось дважды, очевидно, у тех, у кого поражение не было выделено полностью. Итак, если кровь более слизистая, то образуются похожие на прыщики гнойнички, белые, круглые и наполненные слизью. Если она более желчная, то появляются более сухие гнойнички. Здесь имеется аналогия этого контагия к избытку крови, вызванному привлечением менструальной крови. Поэтому это поражение аналогично только к тем, у кого не произошло очищения крови. По этой причине заболевание поражает не всех и не все соки. Больше сказать об этом нечего [4].

Глава III

О МОРОВЫХ ГОРЯЧКАХ

Обратимся теперь к так называемым моровым горячкам. Одни из них, поскольку они в большинстве случаев губительны, называются подлинно моровыми; другие же вызывают смерть лишь во многих случаях; они называются злокачественными. Все они известны под общим названием моровых. Они требуют самого тщательного рассмотрения, так как, по всеобщему мнению, им присущи особенности; они также требуют особого лечения. В чем заключаются эти особенности, я еще не могу ясно усмотреть из описаний. Некоторые, стремясь выйти из этого затруднительного положения самым легким путем, говорят о скрытых свойствах. Об этом многое сказано выше; здесь мы не станем повторять это, так как те, кто стремится разрешить встретившиеся затруднения, вводя неизвестные понятия, ничего не говорят и ничему не учат [5].

Гален говорил, что моровым горячкам иногда присуща некоторая ядовитость, чем они и отличаются от других; иногда же особенность их заключается в том, что около сердца происходит гниение — в одних случаях в его субстанции, в других — в его содержимом. Об этом он, конечно, судит справедливо. Но в чем состоит эта ядовитость, Гален не объясняет и не указывает, имеет ли он в виду истинную ядовитость, или же скорее некоторую способность убивать; ведь если он подразумевал подлинную ядовитость, то следовало сказать, в чем она состоит. Дело в том, что яды убивают либо своими материальными свойствами, либо духовными. Что же касается его указания на особенность этих горячек, заключающуюся в том, что они вызывают гниение либо субстанции сердца, либо его содержимого, то это опять-таки вызывает большие сомнения [6].

Иоанн Баптист Монтан[7], наш выдающийся гражданин, заслуги которого в медицине еще не нашли достаточной оценки и в которого, если можно выразиться по примеру Пифагора, видимо, переселилась душа Галена, высказал на этот счет поистине тонкие соображения. Он разобрал взгляды Галена, насколько я мог усмотреть из некоторых заметок, которые изучались и переписывались его слушателями в Падуе, где Монтан учил медицине. Когда они случайно попали в мои руки в то время, когда я сам писал именно об этих горячках, они вызвали у меня большие сомнения, так как я случайно пошел по другому пути. Дело в том, что когда я хотел стойко держаться принятых мною положений, то я начинал бояться, смогу ли я положиться на свои силы, разойдясь с общим мнением; кроме того, я видел, что я приступаю к очень трудному делу, я, который осмелился не согласиться с обоими Галенами, первым и вторым. Поэтому, когда я решился пересмотреть все то, что я написал по этому вопросу, я все же поделился этим кое с кем из друзей, которые, откровенно подавая советы, убедили меня в справедливости того, что я уже написал. Но они, видимо, соглашались с новым течением и полагали, что и мои

сочинения нужно выпустить не как нечто установленное, а скорее в виде проблем.

Наш согражданин Монтан сообщает, на основании взглядов Галена, следующее: горячки, называемые моровыми, отличаются от гнилостных горячек тем, что при моровых гниение происходит либо в субстанции сердца, либо в его содержимом. При других горячках ни субстанция сердца, ни его содержимое не подвергаются гниению; правда, к сердцу передаются гнилостные пары и разгорячают как сердце, так и его содержимое, но не вызывают гниения их. Если же эти пары дойдут до сердца и вызовут гниение, то это уже моровая горячка. Далее, всякая моровая горячка является и гектической, поскольку, после того как в сердце или в его содержимом произошло гниение, невозможно, чтобы она уже не укрепилась. При этом наблюдается то же, что и при моровых горячках вообще: больной не чувствует, что у него горячка, и пульс у него на ощупь не велик, не учащен; но все же наибольшая часть больных при этом погибает. Однако моровые горячки походят отчасти на гнилостные, отчасти на гектические: на гнилостные — потому, что эти горячки, несомненно, зависят от гниения; на гектические — потому, что горячка уже укрепилась; однако следовало бы говорить не о просто гектических и о просто гнилостных горячках, а о моровых гектических и моровых гнилостных. Что же касается их ядовитости, то она не что иное, как степень более распространенного гниения вокруг сердца.

Вот приблизительно то, что я прочел. Если разобрать все это тщательно, то возникнут немалые трудности, так как, во-первых, этот ход мысли не объясняет, почему моровые горячки контагиозны, и что является присущим им свойством. Кроме того, если задать вопрос, почему при них происходит гниение в сердце или в его содержимом, то некоторые [8], правда, отвечают, что причиной этого является распространенное и обширное гниение, приводящее к поражению сердца или его содержимого. Если опять-таки задать вопрос, почему возникает это распространенное гниение, то отвечают, что оно зависит от подготовки,

то есть от чрезмерной влажности, которая бывает либо внутренней, либо происходит извне.

Здесь, конечно, возникает не меньшая трудность для понимания; ибо, во-первых, кажется чудом, что эта подготовка имеется у всех десяти тысяч людей, погибающих от мора, особенно когда мы видим, что многие люди, вполне здоровые и не страдающие никаким пороком соков, все же воспринимают этот контагий от одного лишь общения с человеком, пораженным мором, или от прикосновения к его одежде. Что же именно в таком случае производит в нем распространенное гниение? Так как его не вызывают ни закупорки, ни влажность (как собственная, так и воспринятая из воздуха), то необходимо указать какое-то начало, которое могло бы быть причиной этого. Кроме того, следовало бы установить, какого рода это распространенное гниение: велико ли оно по количеству и размерам поражения или по степени действия? Ведь если оно огромно по степени действия, то почему сильнейшие горячки с бредом и буйством все-таки не являются моровыми болезнями, как не являются ими болезни, зависящие от черной желчи? Если же оно огромно по количеству, то чем вызвана необходимость предполагать гниение самого сердца? Ведь достаточно было бы и одного упомянутого распространенного гниения.

Вызывает сомнение и следующее: если гниение так огромно, то почему больной не чувствует, что у него горячка, когда другое, в ином отношении меньшее гниение, приводит к воспалению? И почему у больного не может появиться гектическая горячка, когда это огромное гниение происходит много ранее, чем горячка становится гектической. Более того, причиной превращения горячки в гектическую является гниение вокруг сердца, вызываемое огромным гниением, распространяющимся по остальным частям тела. Почему же оно ощущается не ранее, чем горячка станет гектической? Наконец, непонятно, подвергается ли при этих горячках гниению сердце или также его содержимое. Ведь мы видим, что живое существо тотчас же погибает от рожи, потому что чувствительные части тела не

могут ее перенести. Но очевидно, что от мора человек не погибает немедленно; большинство людей, пораженных мором, живет и дольше четвертого и седьмого дня; более того, многие даже выздоравливают, чего, конечно, не может произойти, если уже укрепилась гектическая горячка.

Далее, почему и другие гектические горячки не являются моровыми, хотя горячка укрепилась в сердце? И если гнилостные пары подошли к сердцу и распространились вокруг него, то как они могли бы вызвать гектическую горячку и укрепление жара в сердце? Они, повидимому, могут вызвать и гниение либо в самом сердце, либо, по крайней мере, в его содержимом; если это произойдет, то все больные мором неизбежно должны погибнуть.

Вот доводы, делающие сомнительным приведенное выше представление. Поэтому я не умолчу о тех взглядах, какие я себе составил ранее, готовый изменить свое мнение, если мои взгляды покажутся менее удовлетворительными.

Итак, придерживаясь тех положений, которые были мной выставлены, когда я говорил о природе контагиев, я утверждаю, что моровые горячки во многом отличаются от других гнилостных горячек: во-первых, в отношении действующего начала, затем в отношении материи, способа гниения, а также последующих свойственных им явлений. При других гнилостных горячках начала и причины, без сомнения, следующие: либо закупорки, либо переполнение, либо пороки соков в отношении их количества или качества. Я перечисляю эти действующие начала, ибо есть причины, в силу которых гниение происходит от местной теплоты. Но при моровых горячках ни одно из этих начал само по себе не является причиной гниения; ибо у человека соки могут содержаться в должной мере, может не быть никакой закупорки, никакого переполнения, однако он может воспринять моровую болезнь от другого. Следовательно, должно существовать само по себе другое начало для этого заражения. И действительно, ничто не препятствует тому, чтобы в известных случаях было налицо и это предрасположение, но

в виде дополнения к тому, что действует само по себе. Ведь гниение происходит одинаково, независимо от наличия или отсутствия предрасположения. Более того, может случиться, что гниение будет подготовлено в ком-либо состоянием слизи или желчи, и что эти соки подвергнутся гниению по вышеназванным причинам, но будут охвачены контагием менее, чем другой сок, ибо тут нет аналогии к упомянутым сокам. По этой причине к гниению, вызывающему мор, предрасполагают не все виды гниения, происходящего в земле и в воздухе; так действуют только определенные виды гниения.

Итак, если правильно то, что нами сказано о контагии, то начала контагиев, как таковые, являются семенами, о природе которых сказано так много; они, правда, по какой-то общей причине развивают действие, сходное с действием паров и местной теплоты, приобретая однако некоторые особые свойства и способность вызывать гниение. Мы указали, что, вопервых, они обладают силой и многообразным действием, а затем крепким и прочным составом и притом основанным на вязкости, а к тому же не только материальной, но и духовной антипатией к природной теплоте и к самой душе.

Итак, когда все это в таком состоянии, они вызывают гниение, весьма отличное от гниения при других заболеваниях. И действительно, если при других заболеваниях каким-то образом происходит гниение поверхностное, неглубокое и нечистое, то в этих случаях оно глубочайшее и доходит до самых отдаленных частей того, что гниет. Это происходит, несомненно, от того, что, во-первых, семена обладают не тем слабым действием, каким отличаются простые пары, но гораздо бо́льшим, ввиду прочности состава, вследствие чего они не подвергаются изменениям быстро и легко, а сохраняются и продолжают действовать. Но вследствие вязкости они сильно приклеиваются к тому соку, аналогией к которому они обладают. Воздействуя на последний, они быстро разрушают его, так как они очень действенны и влажны; этому немало способствует духовная антипатия, изгоняющая природную

теплоту; сок, лишенный последней, быстро подвергается глубокому гниению. При этом также происходит не только глубокое, но и распространенное гниение, то есть гниение многих частей, так как семена распространились, и одни семена порождают одно потомство, а другие — другое [9]. Поэтому Монтан справедливо говорил, что при моровых горячках происходит распространенное гниение, не объяснив, однако, причины, в силу которой это происходит так, и указав только на образовавшуюся влажность, способствующую гниению.

Кроме того, эти горячки отличаются от других гнилостных горячек своими побочными свойствами. Они контагиозны для других людей. Причину этого можно объяснить только свойством семян, которые, будучи перенесены на другого, оказывают на второго человека такое же действие, какое произошло в первом [10]. Поэтому, если какая-нибудь горячка возникнет и поразит нас, то мы ее называем моровой только в том случае, если возникли семена контагия. Можно с равным основанием сказать, что горячка произошла от семян, способна происходить от них и содержать их. Итак, если надо определить сущность моровой горячки, то мы скажем, что эта горячка сопровождается нечистым и глубоким гниением и заключает в себе семена острейшего контагия; по этой причине она и смертельна и контагиозна для другого. Вот в чем сущность моровой горячки, а отнюдь не в том, что загнивает сердце или его содержимое. Впрочем, ничто не препятствует распространению гниения и на них, особенно если образуется соответствующая аналогия. Но независимо от того, происходит ли гниение сердца и его содержимого или не происходит, явление это, повидимому, свойственно не столько этой горячке, сколько горячке, еще более тяжелой и быстрее убивающей. Существенным же или, как говорят, формальным для моровой горячки является то, что она сама по себе содержит семена смертельного контагия. По этой причине горячки, происходящие от ядов, хотя и смертельны, но не моровые, ибо они не контагиозны: они не обладают тем формальным, что само по себе есть сущность мора [11].

Глава IV

О РАЗЛИЧИЯХ МЕЖДУ МОРОВЫМИ ГОРЯЧКАМИ И ОБ ИХ ПОБОЧНЫХ СВОЙСТВАХ

Некоторые моровые горячки проникают в нас извне, другие первоначально возникают в нашем теле. Одни из них губительны для всех, другие — для большинства, третьи — для многих. Их аналогия также различна и удивительна: некоторые из них аналогичны преимущественно к крови, некоторые — к желтой желчи, некоторые — также к другим сокам, другие — ко всем сообща, некоторые — исключительно и преимущественно к духам. При этом некоторые из них губят весьма быстро, некоторые — медленнее.

Извне приходят горячки, семена которых были восприняты ранее или находятся в воздухе, или в земле, или в других местах. Но если говорить «контагий» в собственном смысле слова, то и воздух и земля должны были предварительно подвергнуться порче. Я говорю о семенах, а не о простых парах, ибо, как мы сказали, между семенами и парами различие велико. В нашем же теле первоначально образуются горячки, возникающие в силу причин, общих с другими болезнями: от переполнения, закупорки, порчи соков.

Гниение в теле является и нечистым и замкнутым в той же степени, в какой в нем образуются семена губительного контагия. Ведь часто ничто не препятствует, чтобы последний сперва образовался в ком-нибудь и вскоре был перенесен на других. Губительны все горячки, обладающие аналогией к духам и духовному, в высшей же степени те, которые приходят извне через вдыхание. Большее число жертв уносят контагии, аналогичные к острым сокам, особенно если они и сами приносятся извне. Многих приводят к смерти контагии, обладающие сродством к более густым сокам. Различие в их аналогиях и причины этого различия в общем рассмотрены выше; здесь мы не будем повторять это.

Рассмотрим теперь побочные свойства горячек, их признаки и проявления. Первый и важнейший признак, который сопровождает горячки, это их контагиозность [12]. Но так как он не всегда доступен непосредственному наблюдению, то следует обращать внимание и на другие. Общим признаком их является то, что вначале все они кажутся очень легкими, до такой степени, что больного едва ли можно счесть за горячечного; тем не менее он получил моровую болезнь, пока протекающую скрыто. Об этом свидетельствуют пульс и моча и притом так, что это не может ускользнуть от внимания опытного врача. Однако, если при дальнейшем течении и наблюдается усиление явлений, то все же горячка представляется сама по себе мягкой и легкой; жар наощупь не силен; внутри же он воспринимается более как тягостный, нежели как резкий. Поэтому больные на вопрос, есть ли у них горячка, отвечают отрицательно, но говорят, что испытывают некоторое стеснение. Они лежат, опрокинувшись на спину, и чувствуют себя так, словно их избили. Дыхание у них более глубокое, нежели обычно, пульс не ускорен, не высокий, но более угнетенный и едва осмеливающийся приподняться [13].

Эти признаки появляются в начале заболевания. Обнаружив их, наблюдай за другими больными, страдающими горячками, и когда видишь, что многие умирают от подобной же болезни, уместно опасение, что болезнь, с которой имеешь дело,— моровая. Однако изо дня в день признаки выявляются с большей ясностью: либо появляются пятнышки на коже, либо нарывы по краям ноздрей. Кроме того, глаза краснеют и бегают, дыхание становится тяжелым от какого-то чуждого дурного запаха. Опытные врачи часто распознают моровую горячку на основании одного этого признака. Больной часто говорит много, но несвязно; голова у него тяжелеет, и он то слишком долго бодрствует, то слишком много спит. Подреберья у него напряжены; испражнения жидки и значительно отличаются от обычного кала, зловонные. Моча напоминает либо мочу крупного рогатого скота, либо вино из гранатов; она либо прозрач-

ная и несваренная[14], либо мутная и красная; иногда она походит на мочу здоровых. Язык нечист. Силы больного слабеют. Это дурные признаки, как и непрекращающийся бред, задержка мочи, носовое кровотечение, не сопровождающееся облегчением, понос, появившийся в начале заболевания или после легкого лекарства, появление пятнышек и абсцессов[15], а также внезапное исчезновение последних.

То, что эти горячки вначале кажутся легкими, совершенно не должно нас удивлять, так как по своему характеру и течению они очень мягки. Некоторые считают это причиной того обстоятельства, что, с одной стороны, мы при прикосновении не ощущаем лихорадочного жара, а, с другой стороны, его не чувствует и сам больной: мы не ощущаем его, несомненно, оттого, что эта горячка не отличается резкими внешними проявлениями, вызывая расстройство внутри; больной же не чувствует ее потому, что он страдает гектической горячкой, о которой было достаточно сказано выше. На основании своих взглядов, мы считаем причиной этого то, что гниение происходит довольно глубоко, причем вся острота его сильно притупляется и ослабевает, так как влага сразу испаряется в большом количестве и в соках устанавливается значительная вязкость.

Наоборот, при горячках, связанных с сухостью, к каковым относятся желчные, острота и жар ощущаются, тело горит, жажда мучит больного, язык становится сухим, так как то, что испаряется, огненное и сухое. По этой причине оно и не производит контагия, потому что не приклеивается, хотя ему и присуще сильное действие. Возможно, есть и другая сопутствующая причина того, что страдающие мором не ощущают горячки: ощущения у них сильно притуплены, преграждены большим количеством гнили, причем силы больного не только не ослабляются, но даже теряют связь с чувствующими частями тела.

Причину того, что пульс слаб и более редок, одни видят в том, что больные мором страдают гектической горячкой и потому и не воспринимают нового жара и равным образом не нуждаются

в новом проветривании[16], почему и пульс у них не особенно отличается от пульса здоровых людей. Мы же позволим себе указать другую причину этого; отметим предварительно, что природа всегда избирает то, что или лучше или менее дурно, как нами было сказано в книге о симпатии. Так, например, если мы почувствуем зловоние, то природа устраивает так, что мы едва вдыхаем, едва втягиваем дуновение через ноздри, словно таким образом будет менее открыт доступ зловонию. При таком ужасном гниении или испарении, направленном к сердцу, природа едва осмеливается расширить последнее и расправить вены, чтобы возможно менее открылся доступ для гнили; поэтому она раскрывает их лишь настолько, насколько это только достаточно для жизни и проветривания сердца[17]. По этой причине пульс слаб и редок, а дыхание более продолжительное и стесненное. При этом сокращение, или выдох, происходит быстрее, чем расширение, или вдох. Это же относится к пульсу у отравленных, как мы часто наблюдали.

Моча очень часто похожа на мочу крупного рогатого скота, вследствие сильного вскипания различных веществ. Если сок был менее сварен, то моча часто становится более светлой и прозрачной; если же изобилуют выделения крови, то она становится красной и мутной вследствие вскипания; если выделения крови будут несколько прижжены и прозрачны или же смешаны с жидкой черной желчью, то они делают мочу похожей на вино из гранатов.

Перейдем теперь к рассмотрению отдельных видов горячек.

Глава V

ОБ ОДНОДНЕВНОЙ МОРОВОЙ ГОРЯЧКЕ В БРИТАНИИ

На острове Британии, который ныне называется Англией, наблюдается род моровой и контагиозной горячки[18], которую, видимо, следует отнести к однодневным, потому что она в те-

чение одного дня либо губит человека, либо оставляет его. Она не только передается от одного другому, но также переходит из города в город, причем не только по этому острову, где она, повидимому, обычно наблюдается; она часто переносилась также в соседнюю Бельгию. Поэтому следует считать, что она порождается главным образом от порчи воздуха. Что же касается возникновения ее преимущественно на этом острове, то общей причиной этого служит, несомненно, аналогия тамошнего воздуха. В чем, собственно, состоит эта аналогия, трудно выяснить точно. Некоторые говорят, что она зависит от особенностей почвы, по преимуществу меловой, почему остров некогда и был назван Альбионом [белым]. Итак, там вследствие значительной сырости из почвы поднимаются пары, правда, тончайшие, но нездоровые, которые и приносят этот мелкий контагий, обладающий аналогией либо к духам, либо к легкой пене, плавающей поверх крови. Но, какова бы ни была его причина, установлено, что этот контагий обладает аналогией к жидкой части крови. По этой причине в течение одного дня кончается либо болезнь, либо больной.

В большинстве случаев заболевание оканчивается появлением пота; поэтому население называет эту горячку также пóтом. При ней не применяют никакого лечения; только выжидают появления пота, так как почти все, у кого пот появляется, выздоравливают; из тех же, у кого он задерживается, большинство умирает. Ввиду этого прилагаются всяческие заботы и старания не препятствовать появлению пота, что очень легко может случиться, если больной изменит положение. Поэтому врачи требуют, чтобы больной не изменял положения в течение всего дня.

Те, кто может перенести это обременительное состояние, бывают вознаграждены за свое страдание и выздоравливают. Те же, кто не в силах выдержать этого, мечется и изменяет положение, захватывают новый воздух и, воспрепятствовав появлению пота, погибают по своей собственной вине [19].

Глава VI

О ГОРЯЧКЕ, КОТОРУЮ НАЗЫВАЮТ ЧЕЧЕВИЧКАМИ ИЛИ УКОЛЬЧИКАМИ

Есть и другие горячки, которые являются как бы промежуточными между подлинно моровыми и неморовыми, так как от них многие погибают, но многие и выздоравливают. Они однако контагиозны и, по своей природе, напоминают моровые, но обычно их чаще называют злокачественными, а не моровыми. Такими были горячки, впервые появившиеся в Италии в 1505 и 1528 г. и неизвестные до нашего времени, но обычные в определенных странах, как Кипр и соседние острова[20]. Наши предки также знали их. Народ называет их чечевичками [lenticulae] или укольчиками [puncticulae], потому что они производят пятнышки, похожие на зерна чечевицы или на укусы блох; некоторые, изменив буквы, говорят о петикулах [блошиных уколах]. Их надо подробно рассмотреть, так как они наблюдаются часто и ныне — то как общее заболевание, поражающее многих, то только у отдельных лиц. Бывало также так, что некоторые, отправившись из Италии в другие страны, где не было никаких горячек в этом роде, погибали, однако, от них, точно они уносили с собой поражение. Так случилось несколько лет назад с достославным и ученейшим Андреем Наугерием, отправившимся в качестве посла Светлейшей Венецианской Республики к королю Франции Франциску. Он умер от этой болезни в 1529 г. в той стране, где заболевание такого рода не было известно даже по названию. Это был человек такой учености и ума, что его смерть явилась величайшей и невозвратимой утратой для науки[21].

Итак, и эта горячка контагиозна, но распространяется она не быстро и не передается посредством очага и на расстоянии, а только через соприкосновение с больным. Как все моровые горячки вначале протекают спокойно и легко, так и эта начинается настолько легко, что больные с трудом соглашаются допустить к себе врача, и по этой причине многие врачи сильно

ошибались, ожидая разрешения болезни в ближайшие дни и не приготовив никаких средств против нее. Однако быстро обнаруживались признаки злокачественной горячки: хотя жар ощущался и был легким сравнительно с природой горячек этого рода, но внутри происходило некоторое расстройство; при этом также наблюдалась ломота во всем теле и слабость, как от утомления. Больной лежал без движения, голова была тяжелой, ощущения были ослаблены и, в большинстве случаев, с четвертого или с седьмого дня он терял сознание. Глаза начинали краснеть; больной много говорил. Моча вначале была светлой и, в большинстве случаев, выделялась в большом количестве; вскоре она становилась красноватой и мутной или походила на вино из гранатов; пульс был редким и низким, как мы уже говорили; испражнения — зловонными и испорченными. Приблизительно на четвертый и седьмой день на руках, на спине и на груди появлялись красные, а часто и багровые пятнышки, похожие на укусы блох; они часто были более крупными и напоминали зерна чечевицы, откуда и название болезни. Жаждой больной либо совсем не страдал, либо она была слабой; но язык был покрыт налетом. У некоторых отмечалась сонливость, у некоторых — бессонница; иногда они чередовались. У одних это состояние держалось до седьмого, у других до четырнадцатого дня, а у иных и дольше. У некоторых задерживалась моча, что было очень дурным признаком. От этой горячки женщины умирали редко, старики очень редко, евреи почти никогда не умирали. Молодые люди и дети умирали в большом числе, как и знатные люди, в отличие от обычной смертности от истинных моровых горячек: если последние преимущественно поражают простой народ, то эти горячки распространены главным образом среди знати.

Смерти, как и выздоровлению, предшествовали особые признаки: если больной быстро слабел, если после приема легкого слабительного лекарства наблюдался сильнейший понос, если после кризиса не наступало облегчения, то это было дурным признаком. Мы наблюдали больных, у которых из носу

выбрасывалось до трех фунтов крови, но немного спустя они все же погибали[22]. Дурным признаком опять-таки было, если задерживалась моча, если исчезала высыпь в виде чечевичек, если она появлялась с болями, если она была синеватой и багровой. При появлении всех или большинства из этих признаков неизбежно наступала смерть. Выздоровление же наступало в том случае, если все признаки или большинство из них были противоположными.

Глава VII

О ПРИЧИНАХ

Все это было явным и очевидным. Что же касается того, от каких причин и каким образом происходила болезнь, то среди врачей были большие разногласия и споры, так как каждый судил по-разному. Одни считали причиной прижжение и остроту, другие — переполнение, третьи — задержку пота в теле, четвертые — какое-то скрытое свойство. Каждый приводит доводы в защиту своего взгляда и не без искусства, так что это разногласие не осталось незамеченным и не-врачами.

Но так как эти горячки переходили с места на место и поражали одновременно многих, то следует думать, что причина была общая и была связана, главным образом, с воздухом[23]. Этот взгляд представляется достаточно обоснованным, так как весной 1528 г., после дождливой зимы, сопровождавшейся частыми южными ветрами, разлились многие реки — у нас Эч и По, в других местах — другие, и наблюдались туманы, от которых в весьма большом количестве засохли почки на деревьях, особенно на оливах. Следует считать, что от этих причин и произошло начало этих горячек. То обстоятельство, что они теперь наблюдаются то в одном, то в другом месте, зависит от особой причины, кроющейся в нас самих, в которых они возникают впервые; при этом они производят такое же гниение, как гниение, происшедшее первоначально из воздуха и бывшее общим для многих. Но этот контагий, в сравнении с подлинно моровыми го-

рячками, представляется довольно легким, обычно не воспринимается быстро, не оставляет очага, не передается на расстояние, распространяясь медленно и только при соприкосновении; поэтому-то следует считать, что семена его не очень остры и не обладают сильным и крепким составом и более способны и легче изменяться и не склеиваться, как это обычно бывает с другими, оставляющими очаг и, в общем, стоящими близко к парáм, но обладающими достаточной остротой, чтобы вносить такой контагий.

Итак, надо полагать, что одинаковое поражение первоначально находилось в воздухе, и что оно, будучи внесено в наше тело, принесло нам этот род горячек, которые, хотя и не являются подлинно моровыми, все же, видимо, стоят на грани с последними.

Установлена особая аналогия этого контагия к крови, на что также указывают те пятнышки, которые обычно высыпали; ведь все они красны и сохраняют свой первоначальный цвет и вид. По этой причине гниение велико и широко распространено вследствие влажности и текучести крови; по этой же причине оно также легче, чем гниение при других моровых горячках. Однако оно не может не угнетать больного, вследствие сильного испарения внутрь дурной гнили. Поэтому больной испытывает слабость; сознание у него затемнено, голова тяжелая, глаза красные. Так как испарение это мягкое и поддается лечению, то оно лишь редко вызывает безумие, которого склонны опасаться многие врачи при наступлении бреда. Неудивительно также выделение испорченных и жидких испражнений, раз происходит такое обширное гниение. Было дурным признаком, когда после приема легкого слабительного лекарства наблюдался сильный понос, особенно в первые дни. Это было признаком того, что порча соков весьма значительна.

Сонливость была свойственна тем, у кого кровь была более слизистой, бессонница — тем, у кого она была более желчной. На коже появлялись пятнышки, так как природа изгоняла прочь, какую только могла, часть заразы. Природа облегчалась

то через носовое кровотечение, то через пот, то через понос. Но более полезным было изгнание через эти пятнышки, почему многие из тех, у кого образование их было распространенным, выздоравливали, а погибали многие из тех, у кого пятнышки высыпали редкие и рассеянные или же исчезали, едва высыпав. Это указывало на то, что либо не сильна природа, либо плохо повинуется материя, которая или не поддается изгнанию, или отступает, причем природа делает попытку изгнания иным путем.

Что же касается носового кровотечения, то оно почти никому не приносило облегчения; оно, правда, свидетельствовало о большом стремлении природы изгнать, каким только возможно путем, чуждое начало, проникшее в более крупные кровеносные сосуды, но этот путь не был пригоден для изгнания семян контагия, так как они, проникнув извне, находились, главным образом, в мелких кровеносных сосудах. По этой же причине малую пользу приносил и понос, так как больной, правда, очищался от испорченной материи, но не от семян контагия. Поэтому самым подходящим было изгнание через кожу, сначала путем образования пятнышек, а потом через пот. Повидимому, по этой причине выздоровели многие, у кого выделялся обильный пот: ведь через эти пути выделялась бо́льшая часть семян контагия вместе с жидкой частью крови.

Иногда, однако, задерживалась моча — либо потому, что уменьшалась водянистость, либо потому, что вода превращалась в иное — в пятнышки или в пот, либо оттого, что чрезмерное обилие соков или их густота преграждала пути, либо же оттого, что больной терял силы. Это было самым дурным признаком.

Этот контагий больше поражает детей и молодых людей, так как у них больше крови и притом более жидкой, к каковой он и обладает аналогией. Кроме того, у них более открыты поры, и они более теплы, почему и происходит большое привлечение контагия и через вены и через вдыхание. По этой причине чаще заболевали те, кто больше трудился. Меньше заболевали праздные, холодные и сухие по природе, как старики и евреи. Женщины же и сами по себе холодны и обладают более плотным

телом. Знатные люди поражаются этой болезнью больше, чем простой народ, а мором, наоборот, простой народ поражается больше, чем знать; ведь мор легче всего передается от одного к другому при соприкосновении, меньше передаваясь вследствие порчи воздуха, а этот контагий передается скорее вследствие порчи воздуха, нежели вследствие перехода от одного к другому. Следовательно, от того контагия, который переходит от одного к другому, легче могут уберечься знатные люди благодаря богатству и другим удобствам, которых лишен простой народ. От того же контагия, который зависит от воздуха, знать может защититься меньше, чем простой народ, ибо этот контагий, хотя и общий для всех, но более распространяется на тех, кто нежнее и слабее и обладает бóльшим количеством крови и более влажен, а таковыми являются знатные люди благодая роскоши и спокойной жизни. Простые же люди и сильнее телом, и более сухи, и более худощавы, и ведут более умеренный образ жизни[24].

Таковы горячки, называемые чечевичками, и их причины. Обратимся теперь к подлинно моровым горячкам.

Глава VIII

О ПОДЛИННО МОРОВЫХ ГОРЯЧКАХ

Горячки, называемые моровыми в собственном смысле, в одних отношениях походят на вышеназванные, в других отличаются от них. Сходство заключается в общей природе — в том, что все они контагиозны и поражают одним и тем же образом; различие же — в том, что при моровых контагий действует гораздо быстрее и весьма скоро воспринимается, также оставляет очаг и распространяется на расстояние; к тому же он смертелен либо для всех, либо для большей части тех, кого он коснулся. Более тяжки и проявления болезни, ибо, с одной стороны, и больной очень быстро теряет силы, и внутреннее расстройство ощущается гораздо резче.

Есть такие, которые приносят с собой сильнейший жар, хотя остальные, а вышеупомянутые даже быстро, начинают казаться более мягкими, в сравнении с горячками этого рода в целом. Большинство заболевших страдает бессонницей, которая иногда сменяется беспамятством. Пульс — такой же, какой ощущается при других горячках: он реже и ниже, чем соответствовало бы болезни. Моча бывает мутной и беловатой, или же напоминает мочу здоровых. Испражнения — испорченные, жидкие, зловонные. У некоторых появляются бубоны, или припухания околоушной железы, или другие абсцессы[25]. Пятен либо совсем не наблюдается, либо они высыпают довольно редко, что удивительно и в другом отношении, так как материя этих горячек гораздо тоньше.

Есть и кое-какие черты различия между этими горячками. Одни приходят к нам извне, преимущественно из воздуха; когда он испорчен и быстро передает нам их семена, то это самое ужасное, что может случиться с людьми. Однако крайне редко бывает, чтобы мор произошел вследствие порчи воздуха[26]. Другие горячки, правда, происходят из воздуха, но получают из него не непосредственно семена, а либо пары, либо некоторые подобные поражения и предрасположения, от которых первоначально в нас тотчас возникает моровая горячка и передается от одного к другому. Другие же горячки и первоначально возникают в нашем теле не вследствие порчи воздуха, а вследствие порчи других веществ, например, пищи или вообще чего-либо, что обычно дает дурное гниение.

Так как этот контагий воспринимается очень быстро, то следует думать, что семена этих горячек острейшие и тончайшие и обладают аналогией преимущественно либо к духам и духовным началам, либо к желчным сокам. По этой причине некоторые из них убивают в течение немногих часов, разумеется, те, которые аналогичны к духам и духовному, и обладают не только материальной, но и духовной антипатией. Некоторые убивают позднее; они губят либо всех заболевших, либо бо́льшую часть из них. Это те контагии, которые обладают антипатией и к

духам и к сердцу, особенно же те, которые зависят от порчи воздуха и притягиваются при вдыхании. Бо́льшую часть заболевших убивают контагии, которые утверждаются в желчных соках, или в сожженной крови, или также в чистой крови; вследствие этого и бессонница наблюдается при этих горячках в большей степени, нежели при других. Контагии же, возникающие в крови, особенно же изобилующей слизью, вызывают одновременно и сонливость и бессоницу. Впрочем, и они кажутся более легкими, хотя при этом и возникает тяжкое заболевание.

Причина этого та же, что и при других горячках, и заключается в глубоком и нечистом гниении, при котором острота не ощущается ясно, иногда потому, что она притупляется обилием испаряющейся влаги, признаком чего служит то обстоятельство, что семена вялы и оставляют очаг, иногда потому, что ощущения сами по себе слабы. Поэтому, если некоторые горячки вначале кажутся острейшими, то это происходит потому, что гниение еще не глубокое. Но эти горячки первоначально развиваются так, как и другие горячки, являющиеся не контагиозными, а чаще всего желчными; при них гниение в большинстве случаев быстро становится глубоким, и горячка начинает казаться контагиозной и более мягкой. Пульс при этих горячках реже и слабее по той же причине, какая указана для других горячек: природа не осмеливается приподнять вены и открыть доступ яду.

То обстоятельство, что моча иногда походит на мочу здоровых, весьма удивительно; но никого не удивит, если она сделается мутной и беловатой. Причину сходства мочи больных с мочой здоровых некоторые видят в том, что порча и гниение обращены на духовное, почему ничто не препятствует печени и почкам выполнять свои функции; по этой причине моча не остается не сваренной[14]. Но если горячка есть страдание всего тела, то удивительно, что, в то время как духовное поражается и все силы утрачены, печень и почки все же совершают должные сварения, словно они являются здоровыми частями тела.

Быть может, правильнее предположить то, что нередко происходит, когда моча густа и обильна: при падающих силах боль-

ного, когда он уже не может исторгнуть эти более плотные части, моча каким-то образом часто просачивается; как только она становится очень густой, она начинает спускаться, причем густота ее все время уменьшается, пока не достигнет некоторой средней консистенции, при которой в ней взвешены какие-то облачка; тем самым она становится похожей на мочу здорового, но она в действительности не является, а только кажется здоровой. Это часто наблюдается не только при моровых, но также и при других горячках, когда смерть близка, и больной уже не в силах исторгнуть плотные части мочи. Это обстоятельство часто вводило в заблуждение неискушенных врачей, начинавших надеяться на благоприятный исход болезни на основании этого изменения мочи.

При этой горячке абсцессы образуются чаще, чем пятнышки, хотя материя ее более бушующая, нежели набухающая. Бушует она главным образом внутри и вокруг главных частей тела — печени, сердца и мозга[27], а всякий блуждающий сок весьма возбуждает и заставляет вытолкнуть себя; поэтому от внутренних частей тела движение происходит преимущественно к выводным отверстиям главных частей тела; при этом приводится в движение не только бушующая материя, но и та, которая смешана с ней, вследствие чего образуются главным образом абсцессы, а не пятнышки. Но на коже иногда одновременно появляются и пятнышки, если выталкивается нежная материя, особенно когда поражение находится в крови.

Так протекают горячки, называемые контагиозными. Перейдем теперь к рассмотрению других болезней, которые также зависят от контагия.

Глава IX

О КОНТАГИОЗНОЙ ЧАХОТКЕ

Те, кто до сего времени рассматривал вопрос о чахотке, видимо, больше говорил о той, которая возникает в нашем теле и происходит либо от истечений, которые приносятся к легким,

либо от разрыва некоторых кровеносных сосудов, либо от оставшейся сукровицы, либо от плеврита, либо от перипневмонии и тому подобного. Но о той чахотке, которую получают вследствие контагия, они или не сообщили ничего, или же сообщили очень мало. Мы же, не оставляя без внимания той чахотки, которая первично возникает в нас самих, но придавая ей второстепенное значение, рассмотрим теперь главным образом ту, которая связана с контагием, что и составляет нашу задачу. Установлено, что эта чахотка воспринимается от контагия; мы покажем, что она требует особого внимания. Наши соотечественники называют ее сухоткой [tabes]; это слово, как и греческое слово «phthisis» [чахотка], иногда служит для более общего обозначения истощения тела, каково бы оно ни было; иногда же оно употребляется в более подходящем, собственном смысле, когда болезнь зависит от порчи легкого. Последняя обычно происходит опять-таки при одном из двух условий: иногда от образовавшейся в легком язвы, из которой выделяется настоящая сукровица, иногда же не из настоящей язвы и настоящей сукровицы, но более из спустившейся туда слизи, превратившейся в сукровицу. Но мы можем с достаточным основанием назвать чахоткой также то заболевание, которое вследствие порчи и гниения слизи так поразило легкое, что последнее, если и не изъязвилось, то все же стало дряблым и гнилым.

Действительно, производя вскрытия, мы иногда видели, что часть легкого не затронута и нисколько не повреждена, а другая еще не вполне сгнила и не изъязвилась, но дрябла и мягка и загнивает. Иногда мы находили в таком состоянии и все легкое. Поэтому, когда эта гниль уже распространяется по легкому, мы справедливо можем назвать такого человека чахоточным; но когда просто портится слизь вокруг легкого, но само оно еще не поражено, то человека надо называть не чахоточным, а страдающим одышкой или как-нибудь в этом роде.

Итак, причины той чахотки, которая первично возникает в нашем теле, мне думается, достаточно известны врачам; ни

одна из них не предшествует непременно заболеванию, получаемому от контагия. Ведь возможно, что человек, не выделяющий мокроты, не страдающий ни разрывом вен, ни язвами в области груди, не перенесший плеврита и вообще не страдающий никаким пороком, вполне здоров, но все же получает этот недуг вследствие общения и сожительства с чахоточным или же из очага; ведь поистине удивительно, как стойко и как длительно этот яд сохраняется в очаге. Так, часто наблюдалось, что одежда, которую носили чахоточные, передавала контагий по истечении двух лет. В гораздо большей степени такими свойствами обладают стены, кровать и жилье, в котором умер чахоточный. Итак, в очаге, нужно думать, остается не что иное, как семена контагия, испаряющиеся при том гниении, какое происходит при чахотке. Им присуща какая-то удивительная аналогия, раз они не контагиозны ни для глаз, ни для нёба, ни для другой части тела, но только для легкого. Выше мы изложили общую причину этого: ведь не всё действует на всё, а только то, что находится в определенном отношении и к действующему началу, и к материи, и к приложению, и поэтому называемое аналогичным.

Признаки уже образовавшейся сухотки легкого часто бывают явными; отторгнутые кусочки его часто обнаруживаются в мокроте. Менее выражены признаки начинающейся сухотки и дряблости легкого; однако, когда видишь, что болезнь затягивается, что появляется отвратительная на вид мокрота, зловонная и содержащая сукровицу, и когда щеки у больного краснеют, то можно быть уверенным, что легкое уже поражено начавшейся сухоткой, особенно если чахотка получена от контагия. Указания же на то, что чахотка получена путем контагия, можно добыть при тщательном расследовании причин.

Контагиозным подобны и заболевания, передающиеся от родителей, как наследственные. Поразительно, как некоторые семьи, вплоть до пятого и шестого поколения, все погибали от одного и того же состояния сухотки, причем некоторые члены их умирали в одном и том же возрасте.

Глава X

О БЕШЕНСТВЕ

Не меньшее удивление вызывает бешенство, которое здесь следует рассмотреть. Гален пишет, что из всех животных оно бывает только у собак, и это мнение общепринято. Аристотель же сообщает, что, за исключением человека, все животные, укушенные бешеными собаками, заболевают бешенством[28]. Вот что наблюдается при этом контагии.

Во-первых, известно, что его не получают ни от соприкосновения, ни из очага, ни на расстоянии, но только в том случае, когда при укусе собаки кожа разрывается настолько, что выступает кровь, как будто контагий образуется в самой крови вследствие соприкосновения с зубом и пеной бешеного животного. Затем он распространяется так медленно и продолжительно, что поражение лишь очень редко проявляется ранее двадцатого дня; как сообщают, большей частью оно выявляется спустя тридцать дней, у многих только через четыре или шесть месяцев, у некоторых даже через год, а иногда и через пять лет. Я сам видел мальчика, у которого контагий проявился через восемь месяцев после укуса и который вскоре же погиб[29]. В течение этого времени человек не ощущает никакой горячки, никакого иного недомогания; больной не знает, какая погибель в нем таится; он быстро начинает ощущать ее, когда она достигает сердца. Дойдя до последнего, она начинает причинять человеку невероятные мучения; сердце и внутренности терзаются; больной не может ни стоять, ни отдохнуть, но, как безумный, носится туда и сюда, разрывая тело руками и тяжко страдая от жажды. Но тут присоединяется еще одно величайшее страдание: больной настолько боится воды и всего жидкого, что предпочитает умереть, но только не напиться или приблизиться к воде. Тогда же больные и сами кусают других. Рот у них покрыт пеной, взгляд дикий; наконец, изнуренные, несчастные больные испускают дух. Говорят также, что если человек, укушенный

где-нибудь в другом месте бешеной собакой, полежит под рябиной, то он снова впадает в бешенство.

Итак, надо выяснить, от каких причин возникает бешенство, но не так называемыми формальными способами, или демонстрациями[30]. Если мы будем рассуждать последовательно и на основании общих положений, то мы заслужим признания, что мы сделали достаточно. Так как этот контагий не воспринимается из очага и не образуется в коже через простое соприкосновение, но требует разрыва кожи, то следует полагать, что семена его не очень вязки и, пожалуй, слишком крупны, чтобы быть отложенными в порах. Вследствие этого они могут склеиться только с кровью, если с ней смешается пена, в которой они скрыты.

Поскольку этот контагий распространяется медленно, справедливо считать, что он обладает аналогией либо к плотным частям тела, как сухожилия и другие части этого рода, либо к какому-нибудь густому соку. Известно, однако, что при этом заболевании не повреждается ни одна из плотных частей тела; следовательно, контагий аналогичен к густым сокам, как слизь и черная желчь. Бóльшая аналогия, видимо, имеется к черной желчи, ибо мы видим, что больные бешенством становились в такой же степени безумными, как и меланхоликами. Ведь и собака, от которой сначала исходит контагий,— животное, очень меланхоличное и сухое[31]. Кроме того, количество слизи в теле человека велико, в сравнении с количеством черной желчи, отчего слизь очень легко подвергается гниению. Поэтому, если бы контагий находился в слизи, то он не остался бы скрытым так долго, что проявился бы только через год. Но черная желчь, поскольку ее меньше и она холодна, суха и менее подвержена гниению, может дольше сохранять скрытые семена контагия. Горячку этот контагий вызывает только под конец, так как он возникает постепенно, и то, что испаряется, приносится к сердцу не тотчас же, а долгое время спустя и даже изгоняется. Он распространяется по укушенной части, затем во внутренности и, наконец, в грудобрюшную преграду. Дойдя до последней,

он и возбуждает горячку и потрясает грудобрюшную преграду и самое сердце, а под конец приносит безумие и смерть.

В наибольшей степени этому контагию подвержены собаки, ибо они, как мы сказали, очень сухи и обладают прижженной кровью. Сначала они становятся унылыми, напоминая меланхоликов, и прячутся от всех, но вскоре, по мере того, как кровь их постепенно разгорячается, они свирепеют, злятся на все и кусаются уже от злобы. Глаза у них краснеют, пасть покрывается пеной; наконец, они впадают в безумие. Все укушенные ими животные заболевают бешенством и умирают, кроме человека[32]. Это происходит оттого, что прочие животные, ввиду свирепости, в которой они сходны с собакой, восприняв контагий, неизбежно бесятся вследствие аналогии. Человек же по своей природе совершенно чужд этой свирепости, которая не свойственна ему, вследствие чего он и не обладает имеющейся аналогией к контагию. От этого и происходит, что бешенством заболевают не все те, кто был покусан; многие, благодаря особенностям своего темперамента, либо не привлекают к себе контагий, либо преодолевают его. Вот как я рассматриваю то, что хотел сказать Аристотель; впрочем, я знаю, что некоторые читают его текст, где говорится об этом, не «кроме человека», а «прежде, чем человек», как будто по-гречески должно читаться не πλήν [кроме], а πρίν [прежде], в чем, однако, нет никакой необходимости[33].

Объяснить, отчего так боятся жидкостей и сами собаки и укушенные собакой,— почему болезнь и называется водобоязнью,— трудно, и мы очень далеки от истолкования этого. При этом не следует верить тому, что говорят многие, и, видимо, полагает Аэтий, а именно, что укушенные так боятся воды потому, что им кажется, будто бы они видят в ней себя в образе каких-то собак. Кое-кто из тех, кто уже начал бояться воды, на вопрос, появляется ли перед ним что-нибудь подобное, отвечал, что он не видит ничего подобного.

Не происходит ли у больных бешенством то же самое, что бывает и при некоторых других болезнях, при которых отвра-

щение к известным веществам зависит от дурного состояния желудка или языка? Или же недомогание не находится в желудке и языке, так как больные испытывают жажду и стремятся ко всему влажному? Но это страдание скорее всего зависит от воображения; признаком этого является то, что больные не хотят ни видеть питья, ни прикоснуться к нему, хотя они и стремятся к влаге и питью.

Как мы указали выше, в книге о симпатии[34], возможно, что воображение возбуждает в памяти некоторые вещи, обычно внушающие страх; это может происходить и при бешенстве. Ибо, поскольку и рот у больных покрыт пеной, и, что особенно важно, силы их слабеют, у них, возможно, возникает представление о жидкости, лишающей их сил, отчего и возникает страх всякий раз, как они видят жидкость, прикасаются к ней, или слышат, что им предлагают ее. У больных по незначительным поводам развивается устрашающий бред; так, мы нередко наблюдаем, что они, при виде мелких изображений на стенах, воображают, что видят волков и собак, и начинают кричать и требовать, чтобы их прогнали.

Как мы указали в книге о симпатиях[35], то, что высушено, может стремиться к влажному и привлекать его, когда форма[36] по своей природе, как таковая, остается без изменений, хотя в действии и в своих проявлениях она изменяется. Когда же сухость достигает такой степени, что форма уже больше не сохраняет своей природы, но уже отпала от нее, то это сухое не только не стремится к влажному, но чуждается его, как противоположного, и отрекается от него, что наблюдается у тех, кто близок к смерти. Они так резко отвергают и пищу и питье, словно им невозможно предложить что-нибудь более тягостное и ужасное, чем пища и питье, так как их члены уже утратили свои природные свойства. Итак, при бешенстве происходит такое высушивание, что оказывается нарушенной уже сама природа, и то, что она раньше принимала, как подходящее и полезное, она теперь встречает, как противное и ужасное, причем отвращение вызывается не только любым действительно суще-

ствующим питьем, но и воображаемым. Что одержимые бешенством высыхают, очевидно, так как у них начинаются конвульсии на почве сухости. Что же касается того, что полежавшие под рябиной снова впадают в бешенство, если они раньше страдали им в другом месте, то это обстоятельство имеет подобную же скрытую причину, если только верно то, о чем говорит молва. Ведь пары́, постоянно выделяющиеся из этого дерева, несомненно, вяжущие и, так сказать, меланхолические, будучи принесены к человеку и согревшись в его теле, могут вызвать то же, что и семена бешенства, особенно же в том человеке, который может снова заболеть бешенством вследствие оставшегося предрасположения. Вот что можно, с известной вероятностью, сказать о бешенстве[37].

Глава XI

О БОЛЕЗНИ СИФИЛИСЕ, ИЛИ ФРАНЦУЗСКОЙ

Перейдем теперь к тем контагиям, которые захватывают главным образом наружные покровы. Начнем с болезни, называемой сифилисом. Ведь наш век, среди прочего, достойного удивления, увидел новую и долгое время неизвестную в наших странах болезнь, распространившуюся почти по всей Европе и в значительной части Азии и Африки. В Италии она обнаружилась около того времени, когда французы, при короле Карле, приблизительно за десять лет до 1500 г., заняли Неаполь. По их имени болезнь и была названа французской[38]. В свою очередь, французы, обращая против нас обидное название, именуют эту болезнь итальянской, испанцы — патурсой, немцы — то болезнью святого Мевия, то французской болезнью. Некоторые, предложив новое название, окрестили болезнь пудендагрой, так как она начинается со срамных частей [pudenda], подобно тому, как древние, по свидетельству Плиния, назвали ментагрой новую для них болезнь, начинавшуюся на подбородке[39]. Я в своих стихах, написанных в виде забавы, назвал эту болезнь сифилисом. Она является совсем новой для наших краев,

но в некоторых областях она весьма обычна; так сообщают те, кто, участвуя в морских путешествиях испанцев, открыл Новый Свет, где этот контагий чрезвычайно распространен и не менее обычен, чем у нас здесь чесотка[40].

Когда эта болезнь впервые появилась у нас, при ней наблюдались следующие признаки: она начиналась у некоторых без какого бы то ни было восприятия контагия от другого человека; другие же, каковых было большинство, получали ее от соприкосновения, но не от всякого и не быстро, но только тогда, когда два человеческих тела очень сильно разогревались при взаимном соприкосновении, что случалось особенно часто при соитии, при котором и была поражена наибольшая часть людей. Наблюдалось также, что дети поражались подобным же образом от зараженной матери или кормилицы при кормлении грудью. Но очага этот контагий не оставлял[41], разве только при каком-нибудь чрезвычайном обстоятельстве; он также не распространялся на расстоянии. Он не обнаруживался немедленно, но оставался скрытым в течение определенного времени, иногда в течение месяца, иногда двух, а часто и четырех месяцев.

В это время все-таки появлялись кое-какие признаки полученного заболевания: душой овладевала какая-то тоска, телом усталость, в лице появлялась бледность; наконец, у большинства людей вокруг срамных частей появлялись какие-то язвочки, похожие на те, какие обычно бывают при заболевании, называемом гнилостью. Однако, природа их совсем иная, так как язвочки при сифилисе, с одной стороны, чрезвычайно упорны и не исчезают; с другой стороны, они, уничтоженные в одном месте, возрождались благодаря наличию потомства. После этого на коже высыпали гнойнички, покрытые корочками; у одних образование их начиналось на голове, что наблюдалось чаще всего[42], у других же — в иных местах. Вначале они отличались малыми размерами, но вскоре постепенно увеличивались до размеров крышечки жолудя и походили на нее. Они обладали сходством с теми гнойничками, наблюдаемыми у детей и называемыми паршой [achores], и отличались большим разно-

образием: у одних они были мелкими и более сухими, у других — более крупными и более сальными, у некоторых — синеватыми, у других — беловатыми, слегка бледными, у некоторых — более плотными и красноватыми. Все они через несколько дней вскрывались, и из них начинал по каплям выступать какой-то зловонный сок. Трудно описать, как велико было постоянное истечение этого сока, какова была нечистота. Гнойнички, изъязвлявшиеся в дальнейшем, разъедали поверхность тела подобно язвам, называемым фагеденическими, а иногда поражали не только мягкие части, но и кости.

У тех, у кого недуг проявлялся в верхней части тела, появлялись дурные истечения; у одних они разъедали нёбо, у других — гортань, у третьих — зев и миндалины. У одних разрушались губы, у других — нос, у третьих — глаза, а у некоторых — полностью срамные части. К тому же у многих в членах тела разрастались гуммы, что сопровождалось сильным обезображиванием, так как они часто достигали размеров яйца, часто — размеров булки. Когда они вскрывались, в них обнаруживался белый слизистый сок. Эти стойкие утолщения наблюдались особенно часто на руках и на голенях; они иногда изъязвлялись, иногда сохранялись нетронутыми до самой смерти.

Помимо всего вышеописанного,— как будто этого было мало,— появлялись сильнейшие боли в мышцах, часто одновременно с образованием гнойничков, иногда до него, иногда же после. Боли были длительными и чрезвычайно жестокими; они наступали преимущественно ночью. Боль появлялась не в самих сочленениях, но в мышцах и сухожилиях. У некоторых, однако, гнойнички возникали без какой бы то ни было боли; у иных боли появлялись без гнойничков; но большинство страдало и тем и другим. Тем временем ослабевали все члены, наступало истощение тела, пропадала всякая потребность в пище. Сон отсутствовал; у больного появлялось угнетенное состояние, постоянная раздражительность и желание лежать. Лицо и голени распухали. Иногда заболевание сопровождалось и небольшой лихорадкой, но редко. У некоторых болела голова; боль эта была

длительной и не уступала никаким лекарствам. Если делалось кровопускание, то кровь оказывалась мутной и слизистой; моча была более густой, жирной, разложенной и красноватой. При отсутствии горячки мы, на основании одного этого признака, во многих случаях распознавали наличие заболевания. Испражнения выделялись с трудом и были слизистыми и сухими. Такие признаки наблюдались у тех, кто тогда страдал этой болезнью.

Мы говорим об этом, как о прошлом, но контагий этот силен еще и теперь; однако с того времени он представляется изменившимся. Приблизительно через двадцать лет гнойнички стали появляться в меньшем числе, а гуммы — в большем, в то время как в первые годы наблюдалось обратное[43]. Опять-таки гнойнички, если они возникали, становились более сухими, а боли, если они появлялись,— более жестокими. Затем, с течением времени, приблизительно за последние шесть лет, снова произошла большая перемена в картине этой болезни. Гнойнички наблюдаются уже у очень немногих, боли почти отсутствуют или значительно слабее, гуммы же многочисленны, и, что всем показалось удивительным, у больных происходит выпадение волос на голове, лице и других частях тела, делающее их смешными; одни оказываются без бороды, другие — без бровей, иные — с голой головой. Это несчастье раньше приписывалось действию лекарств, особенно ртути; но вскоре все узнали, что оно зависит от изменения самой болезни. Кроме того, что еще хуже, у многих в настоящее время наблюдается расшатывание зубов, а у некоторых они даже выпадают[44].

Глава XII

О ПРИЧИНАХ

Как только появилась такая новая болезнь, среди врачей немедленно возникли большие разногласия. Одни настаивали на том, что древние вовсе не упоминали об этой болезни; дру-

гие, наоборот, говорили, что упоминания имелись, причем некоторые имели в виду слоновость, другие — болезнь, названную арабами «сафати», третьи — лишай. Николай Леоницен[45], ученейший муж, первый устранил это затруднение и убедительно доказал, что эта болезнь не из числа известных нам и что у древних она, без сомнения, не имела названия. Все-таки некоторые позднейшие авторы, конечно, более из упрямства, нежели из разумных побуждений, не вполне согласились с этим, столь выдающимся человеком, утверждая, что эта болезнь вполне соответствует слоновости. Об этом и мы впоследствии скажем несколько слов. Впрочем, все, кто писал об этой болезни до нашего времени, говорили больше о том, чем не является эта болезнь, нежели о том, что она собой представляет. Иные, повидимому, более исследовали вопрос о форме[46] данного заболевания, полагая, что оно касалось отчасти состава [compositio], отчасти сложения [complexio], единства и далее в таком роде; материю же и начала, которые главным образом и требовали исследования, эти авторы оставляли без внимания. Другие же обратили внимание на материю, но не исследовали должным образом начал болезни и способа ее возникновения, зависящего от контагия.

В тех стихах, которые я, в виде забавы, написал для Петра Бемба, ныне кардинала[47], когда у меня оказалось много досуга после того как мор прогнал меня в деревню, я сообщил обо всем этом кое-что определенное, насколько могла позволить поэзия. Так как она не допускает всего, то я был вынужден обойти молчанием многое, что следовало бы изучить. Если мы рассмотрим это теперь, то мы, я думаю, выполним полезный труд.

Итак, что касается первоначального возникновения болезни, то некоторые высказали мнение, что этот контагий был занесен к нам из Нового Света, который открыли испанские мореплаватели и где эта болезнь очень сильна. В доказательство этого они приводят то обстоятельство, что болезнь у нас появилась впервые после того, как было совершено первое морское путеше-

ствие и произошло общение с туземными племенами. По этой причине болезнь и была впервые обнаружена у испанцев. На этом основании и думают, что болезнь происходит вследствие заражения одного от другого. Однако, хотя наибольшая часть людей, несомненно, получила эту болезнь вследствие контагия, все же наблюдались бесчисленные случаи, когда перенесли это поражение без какого бы то ни было контагия. Кроме того, было бы невозможно, чтобы контагий, по природе своей вялый и воспринимающийся нелегко, в столь малый срок обошел столько стран, будучи впервые занесен в Испанию одним флотом; между тем известно, эта болезнь в одно и то же или почти в одно и то же время наблюдалась и в Испании, и во Франции, и в Германии, и в Италии, и почти во всей Скифии. К тому же имеются немаловажные указания, что астрономы предсказали появление ее за несколько лет до того и что в основе ее кроется другое начало, а не просто контагий[48].

Прежде всего не должно казаться удивительным, что в некоторые времена появляются новые и необычные болезни и притом не занесенные из одной области в другую, а возникшие в силу своих причин[49]. Так, в 1482 г. появился особый вид плеврита, поразивший почти всю Италию, а в наше время в Италии появились горячки, не наблюдавшиеся ранее и называемые чечевичками[50]; о них мы говорили выше. Мы наблюдали в минувшие годы также контагиозное гнойное заболевание глаз, распространившееся в некоторых государствах. Мы наблюдали и мор, свойственный одному только крупному рогатому скоту; о нем мы упоминали выше. Поэтому нас не должно удивлять, что теперь впервые вспыхнула французская болезнь, неизвестная раньше в течение многих веков в нашей части света.

Когда придет время, появятся и другие новые и необычные болезни, подобно тому как у древних появилась ментагра[51], которая позднее больше не наблюдалась. И эта болезнь пройдет и исчезнет, а затем снова возродится и поразит наших потомков, как это, надо полагать, в прежнее время наблюдали

наши предки, о чем еще и теперь имеется немало свидетельств.

У одного цырюльника, моего друга, была довольно старая книжка о некоторых наблюдениях. Среди них и было описание болезни под названием «грубая чесотка», сопровождавшейся болями в суставах. И вот, как только впервые появилась французская болезнь, он, помня о лекарстве, указанном в книге, обратился кое к кому из врачей с вопросом, следует ли пользоваться этим лекарством при этом новом контагии, который он счел нужным назвать также грубой чесоткой. Врачи же, ознакомившись с лекарством, строго запретили его на том основании, что оно состояло из ртути и серы. Он стал бы счастливцем и богачом, не посоветуйся он с теми врачами! Однако он послушался их и не осмелился тогда испытать это лекарство. Испробовав его, наконец, и убедившись в его превосходном действии, он очень огорчился тем, что поздно применил его, когда его доходы уже достались другим. Из этого мы, конечно, можем усмотреть, что это заболевание наблюдалось и в прежнее время. Некоторые полагают, что Авиценна[52] имел в виду эту болезнь, когда он писал в главе о ладане: «Ладан действует при сложной болезни, будучи намазан в виде смеси с уксусом и маслом. Наблюдаются болезни, при которых на теле появляются как бы бородавки с зудом, как от муравьев». Но это, конечно, не то, ибо Авиценна передает здесь высказывания Диоскорида[53] о ладане. Диоскорид указывал, что зудящие бородавки и поверхностные гнойнички [импетиго] устраняются ладаном, намазанным в смеси с уксусом; под бородавками же он имеет в виду «мирмекии».

Вернемся к предмету нашего изложения. Французская болезнь должна занять среднее место между новыми для нас и редко появляющимися болезнями. Поэтому и ее причины, а также начала должны принадлежать к тем, которые встречаются редко, но должны распространять свое действие не только на многих людей, но и на многие области. Это, конечно, можно отнести только за счет конституции воздуха. Каково оно

было и от каких начал оно возникло, следует рассмотреть теперь.

Так как у контагиозных болезней имеются свои аналогии и так как начала должны быть аналогичными к тому, что воспринимает поражение, то очевидно, что начала этого контагия обладали аналогией к густой и нечистой слизи. Если же мы обратим внимание на гнойнички, которые наблюдались при этой болезни, на гуммы, на мышечные боли, то мы повсюду увидим только жидкие выделения и нечистоту, а также вязкую слизь, тягучую и густую. Поэтому надо думать, что и семена, от которых зависит всякий контагий, как таковой, также были такого рода, как и окружающий воздух, из которого возникла болезнь и который приобрел предрасположение такого рода. Семена эти были также вязкими и аналогичными к тождественной им слизи и способные к произведению в ней вновь семян других — таких, каковы были и первые[54]. Так как этот контагий выгрызает и выедает, то, очевидно, семена его должны быть острыми, хотя они и заключены и погребены в большой вязкости.

Итак, следует считать, что это поражение имело описанные начала, и что в воздухе распространилось какое-то нечистое гниение, которое вскоре приобрело аналогию к находящейся в нашем теле густой и нечистой слизи. Установив это, все же трудно наверное узнать, от каких причин в воздухе возникло предрасположение этого рода. Однако, если здесь возможно разумное объяснение, то это, конечно, изложенное выше. Каковы бы ни были причины и начала, вызвавшие это, они должны принадлежать к числу редко встречающихся, так как и указанное предрасположение воздуха, породившее этот редко наблюдавшийся контагий[55], относится к тем, которые возникают редко.

То, что находится на земле, как сказано выше, изменяется сильнее всего под влиянием высших воздействий, т. е. неба и светил, и поражается по-разному; поэтому то, что могло в стольких странах и в такой короткий промежуток времени так сильно поразить воздух, не могло быть не чем иным, как кон-

ституциями неба и светил и притом такими, какие редко бывают, а когда случаются, то могут произвести многое. Выше было указано, что светила могут оказать на землю великое и чудесное действие тогда, когда большинство их сходится вместе. А наш век, несомненно, был свидетелем такого сближения светил, а именно — трех высших: Сатурна, Юпитера и Марса. Обычно оно происходит редко, а когда случается, то приносит великие события, ибо эти светила весьма могущественны, и соединение их длится долго вследствие медленности движения, особенно Сатурна и Юпитера. Усмотрев это соединение, астрологи предсказали появление новых и великих болезней.

Итак, если можно что-нибудь сказать о начале этого столь великого контагия с известным вероятием, то надо держаться следующего мнения. Когда произошло указанное соединение светил, последовало сильное движение паров, которые, смешавшись с воздухом и будучи приведены в разнообразное движение, внесли в него нечистое гниение, вследствие которого в наше тело были внесены указанные семена, обладавшие аналогией к нечистым и слизистым сокам, как густая слизь.

Что же касается вопроса о том, где зародился этот контагий, быстро и тяжко поразивший столько людей и столько стран, когда и сам воздух посылал начала и семена, и, кроме того, контагий переходил от одного человека к другому, а также что касается происхождения болезни и ее действующих начал, то сообщают следующее. Что ее материей[56], аналогией к которой обладают указанные семена, является, как сказано, густая и нечистая слизь, совершенно очевидно: если мы осмотрим гнойнички, то окажется, что все они сочны и обильно источают слизь; если же мы обратим внимание на гуммы, то окажется, что они состоят из уплотненной слизи; если мы обратимся к мышечным болям, то и здесь обнаружится то же: в течение дня они были слабыми, ночью — резкими. При вскрытиях трупов обнаруживали уплотнение, распространявшееся на сухожилия и мышцы. Потому не может быть сомнений в том, что материя этого контагия — тягучая и нечистая слизь; гнойнички же, повидимому,

произошли из менее густой материи, гуммы — из самой густой, а боли — из какой-то средней. Поэтому, при распространении контагия по всей массе крови и при питании его слизью, часть последней, менее густая и более подвижная, изгонялась к коже и там мало-помалу уплотнялась и собиралась в гнойнички. Та же часть ее, которая была несколько гуще и менее поддавалась изгнанию к коже, оседала в сухожилиях и мышцах, где она, распространившись, вызывала жесточайшие боли; самая же густая часть ее свертывалась в некоторых частях тела и уплотнялась там в гуммы. Но, ввиду вязкости, в которую были погружены семена, контагий не был способен освободиться и нуждался в некотором разгорячении тел; именно таким образом семена становились деятельными и могли приклеиться к другим и распространиться ввиду наличия подходящей для них пищи; этого, конечно, не могли сделать неразогретые семена. По этой же причине контагий долгое время оставался скрытым внутри человеческого тела, прежде чем он проявлялся, ибо он распространялся вяло вследствие холодности и густоты материи; но затем, когда семена становились деятельными и развивалось гниение, контагий разъедал плотные части и захватывал их, вследствие остроты семян в густой материи.

Но прежде всего появлялись язвочки в области срамных частей, так как контагий первоначально развивался оттуда, большей частью от соития. Эти язвы были злокачественными, так как это место само по себе достаточно нечисто, и, после того как семена были рассеяны отсюда, случалось так, что в одной части, благодаря лекарствам, наступало излечение, а в другой части поражение возрождалось. Что касается гнойничков, то образование их начиналось преимущественно на голове — отчасти потому, что эта часть тела, ввиду ее нечистоты и густоты сока, которым она питается, как-то аналогична к контагию, отчасти же потому, что всякое испарение поднимается вверх, а при всяком гниении[57] испарение бывает очень сильным. У тех, у кого были многочисленные гнойнички, наблюдалось меньше болей, так как у них выделялось много материи; это одновре-

менно служит признаком того, что последняя была более жидкой. Наоборот, у тех, у кого она была гуще, появлялись сильные боли, причем гнойничков было меньше. Материя же, которая приводила к появлению болей, находилась в самих суставах, будучи слишком густой, чтобы проникнуть в них; поэтому она оседала главным образом на сухожилиях и мышцах. Она поражала больше ночью и при заходе солнца, так как днем природная теплота обычно стремится к наружным частям, к тем членам, которым свойственно движение; эта теплота предназначена природой для того, чтобы мы выполняли работу, положенную во время бдения [58]; она возбуждается солнечным светом. По этой причине она каким-то образом согревала эти члены и ослабляла вздутия, растягивавшие и поражавшие мышцы и сухожилия. Одновременно она сваривала и материю. Ночью же теплота обычно возвращается внутрь и оставляет те члены, к которым природа посылает ее в течение дня. По этой причине и возбуждались боли и возрастали растяжения, поскольку материя была лишена теплоты, согревавшей ее и расслаблявшей вздутия.

С годами произошла некоторая перемена в этой болезни, так как первоначальное предрасположение, бывшее в воздухе[59], уже исчезло, и болезнь уже не имела возможности распространяться иначе, как через передачу контагия от одного человека другому, вследствие чего оно стало более упорным. Дело в том, что чем больше времени прошло от первоначального возникновения всякого контагия, тем более сухим и земным[60] он становится вследствие прижжения, которое постоянно происходит. Поэтому первоначальные контагии, как бы близкие к своему возникновению и началу, казались более нечистыми и тучными, причем гнойнички наблюдались в большем количестве, а боли в меньшем. Но по прошествии ряда лет, как бы подвергшись прижжению и сделавшись более густыми, контагии стали давать гнойнички в более скудном количестве, но более сильные боли. Ведь и вначале в тех случаях, где было больше гнойничков, наблюдались более слабые боли,

а где было меньше гнойничков, отмечались более сильные боли.

Наконец, в эти последние годы, когда контагий как будто состарился, а материя стала крайне густой, произошло еще большее изменение: гуммы появляются в весьма большом числе, гнойнички же — в очень малом и более сухи; при этом боли либо совсем отсутствуют, либо гораздо слабее. Это объясняется тем, что материя, вследствие густоты, очень легко уплотняется в гуммы, но наружу, к коже, пригоняется нелегко или же оседает вокруг мышц. Если что-нибудь все-таки достигает кожи, то это жидкая слизь, которая приобрела некоторую соленость вследствие прижжения; поэтому она отнимает у корней волос их пищу, отчего волосы вскоре выпадают, как это бывает при почесухе, алопеции и сухой парше. Может быть, при этой болезни теперь происходит то же, что наблюдается при альфах, при которых выпадают волосы, когда у их корней распространяется какая-то белая слизистая материя. Ведь мы видели, что у людей, у которых выпадала борода, под кожей разливался подобный же сок; это теперь очень легко может произойти на почве испарения и выделения, какое происходит из этой почти стекловидной материи, после оседания паров, как только они дойдут до корней волос.

Итак, каким бы образом это ни произошло, следует считать, что уже началось постарение этой болезни и что недалеко то время, когда она не будет распространяться даже через соприкосновение; ибо материя изо дня в день становится суше и более земной, а семена в ней с каждым днем порождаются в меньшем количестве и более слабые. По этой причине этот контагий теперь воспринимается не с той легкостью, с какой он воспринимался раньше. Наконец, дело дойдет до того, что он уже не сможет распространяться; он прекратится, — но с тем, чтобы вернуться, когда вернутся те же начала и те же причины.

В некоторых странах, как, например, на так называемом Испанском острове и на других соседних островах [61], эта заразная болезнь встречается постоянно, ибо (как мы сказали) то

предрасположение, которое донесено до нас долгой чередой годов, властвует там как природное и порождает это заболевание, подобно тому, как Египет и Иудея довольно хорошо знакомы со слоновостью.

Этим мы заканчиваем рассмотрение того, каковы начала и причины этого нового контагия, в чем он состоит и какой аналогией обладает, а также того, каковы его сопутствующие проявления и признаки.

Глава XIII

О СЛОНОВОСТИ

Болезнь, носящая у греков название слоновости, или элефантиаза, или слона[62], отличается от французской болезни. Чтобы убедиться в этом, было бы достаточно прочитать то, что написал такой замечательный ученый, как Леоницен[45]; однако будет полезно, если мы, как и обещали, добавим кое-что по этому поводу, так как некоторые позднейшие авторы, упорствуя сверх меры, пишут, что французская болезнь и слоновость — это одно и то же заболевание, и что их следует лечить одними и теми же лекарствами. Их более всего ввело в заблуждение следующее обстоятельство: видя, что древние писали отдельно о лепре и отдельно о слоновости, и считая, что древние разумели под лепрой заболевание, которое и мы обычно называем лепрой, они не знали, что же именно представляет собой слоновость, если это не болезнь, недавно названная французской. Это с определенностью показывает, что сочинения древних мало изучались этими упрямыми людьми. Вопреки их мнению, дело обстоит так: греки называли лепрой не ту болезнь, которую так обычно называют и ныне, а какую-то другую, значительно более легкую, о которой они говорят наряду с псорой, то-есть с чесоткой, и которая есть как бы переходная ступень к слоновости; последняя, собственно говоря, и есть страдание,

которое не только народ, но и врачи последнего времени, как писавшие по-латински, так и арабские, называют лепрой. Павел Эгинский, говоря о лепре наряду с псорой, пишет, что оба эти заболевания выражаются в шероховатости верхнего слоя кожи, сопровождающейся зудом и исхуданием тела, и происходят от сока черной желчи. В книге об опухолях Гален указывает, что псора и лепра — это страдания одной только кожи, происходящие от черной желчи, которые, в случае, если они возымеют силу в кровеносных сосудах и плоти, называются раком и слоном. Он же указывает, что некоторые из больных слоновостью превращались в лепрозных, если их состояние улучшалось. Итак, очевидно, что древним лепра представлялась значительно более легким заболеванием, чем слоновость, но из их сочинений также явствует, что и слоновость — это, собственно говоря, то заболевание, которое теперь обычно называют лепрой. Если начать с наших писателей, то Плиний[63] в XVI книге пишет о новых заболеваниях — слоновости и лишаях, протекавших без каких-либо болей и неопасных для жизни. «Мы указывали,— пишет он,— что в Италии до времен Помпея Великого слоновость не наблюдалась и что она, чаще начинаясь на лице, прежде всего в носу, в виде чечевичного зерна, затем распространялась по всему телу, причем кожа покрывалась пятнами разного цвета и становилась неодинаковой — в одних местах тонкой, в других толстой — и притом твердой и шероховатой, как при чесотке; под конец она утолщалась от увеличения пальцев на руках и на ногах.

Это заболевание свойственно Египту[64], и когда оно поражало царей, то было роковым для народа, так как для лечения от нее в ванны прибавляли кровь».

Кто не усмотрит из этого, что выше описана не французская болезнь, сопровождающаяся болями, даже жестокими, а страдание, обычно называемое лепрой, наступающее без болей и начинающееся в носу, как сообщают и Павел, и Авиценна, и другие, более поздние писатели, считающие его свойственным Египту, особенно же Гален? Наконец, все книги полны указа-

ний на то, что при этом страдании облегчение наступает при применении человеческой крови.

Арабы подразумевают под слоновостью не совсем то, что имеют в виду греческие и латинские писатели; припухание стоп, вызываемое черной желчью, относится ими как бы к числу узловатых опухолей; они, повидимому, подразумевают тот вид лепры, при котором ноги распухают, напоминая ноги слонов. Под лепрой они разумеют то заболевание, которое и обычно называется лепрой, а у греков — слоновостью.

Признаки и сопутствующие явления слоновости следующие. Она начинается без какой-либо боли, без лихорадки и, прежде чем проявиться, в течение некоторого времени остается в скрытом виде. Вскоре она в большинстве случаев дает первые проявления, начинающиеся на носу, в виде мелких черноватых чечевичек. Затем кожа становится неодинаковой по окраске, твердости, шероховатости, истончению: в одном месте она синеватая, в другом — белая, в третьем — чернокрасная; она бывает то твердая, то более мягкая, то шероховатая и чешуйчатая или, наконец, толстая и похожая на шкуру, ставшую твердой под действием огня. Одновременно на всем теле образуются плотные узелки; в большинстве случаев они краснеют и с течением времени изъязвляются и выделяют гной, но не обильный и более сухой, чем гной при сифилисе. Соседние члены припухают; одни из них стягиваются, другие увеличиваются в объеме. По этой причине у многих западает нос, а рот с обеих сторон оттягивается в сторону ушей[65], глаза округляются и становятся похожими на глаза сатиров, как их изображают, отчего эту болезнь обычно также называют сатириазом. Впрочем, некоторые полагают, что она названа сатириазом вследствие чрезмерной похотливости, какая наблюдается при этом страдании. Затем распухают пальцы на руках и ногах, и ноги становятся похожими на ноги слонов, на основании чего некоторые и склонны называть эту болезнь слоновостью. Архиген[66] указывает, что она названа так ввиду больших размеров поражения. При этом мелкие кровеносные сосуды, расположенные под языком, ста-

новятся узловатыми, и наблюдается зуд, а одновременно и сильнейшая похотливость. Вскоре больные начинают распространять зловоние и становятся невыносимыми; у многих кожа на всем теле становится белой, что считалось признаком неизлечимости.

Болезнь контагиозна не только при соприкосновении, но также через очаг и даже через дыхание, хотя она и распространяется медленно. Она переходит на мужчин в большей степени, чем на женщин; по этой причине евнухи, как наблюдалось, крайне редко страдали этой болезнью, почему некоторые, как мы читали, подвергались оскоплению, чтобы она не коснулась их. Что касается отдельных народов, то одним, как например, египтянам и иудеям, она свойственна, другим же она едва известна.

В жарких и холодных странах ею болеют больше, чем в умеренном поясе, как сообщает Аэтий на основании мнения Архигена. По этой причине германцы, скифы, египтяне и арабы подвержены этому заболеванию в высокой степени; впрочем, Гален, видимо, противоречит Архигену, который говорит, что германцы и скифы не знают этой болезни, а итальянцы и греки знают ее лишь в малой степени. У нас эта болезнь наблюдалась редко, хотя в отдельных государствах дома, называемые госпиталями, устроенные и содержащиеся на государственный счет и снабженные всякой обстановкой, служат для приема больных слоновостью[67]. Однако из тех, кого я видел до сего времени, ни один не страдал слоновостью, или же ею, как мне показалось, страдали только немногие из осмотренных мною; они болели лепрой или какими-то тяжелыми гнойничками [импетиго].

Таковы признаки, обычно наблюдаемые при слоновости. Из них всякий может усмотреть, что от этой болезни весьма отличается болезнь, называемая французской. Последняя гнездится не в черной желчи, а в нечистой слизи; она поражает не из очага и не путем вдыхания; при ней отсутствует какая-либо похотливость, но наблюдаются боли, даже жесточайшие. Но, поскольку и эта болезнь является контагиозной, очевидно, что она сама заключает в себе семена контагия, как их заключают и дру-

гие болезни; но она обладает аналогией не к жидкой и нечистой слизи, как болезнь, называемая французской, но более к черной желчи, на что весьма ясно указывают и сами гнойнички, плотные, сухие, яркокрасные, а также плотность и неодинаковый внешний вид кожи, о чем свидетельствуют все, кто писал об этой болезни, как сказано выше. «Страдающих слоновостью,— говорит Гален,— лечи так же, как и больных раком, ибо они из одной и той же материи». В книжке об опухолях слоновость описана им как страдание, происходящее из крови с примесью черной желчи; с течением времени образуется желтая желчь. По этой причине гнойнички более сухи, а язвы менее сочны; однако они обладают своей нечистотой, ибо всякое гниение само по себе является нечистым.

Этот контагий поражает мужчин в большей степени, чем женщин, потому что у мужчин чаще встречается кровь с обилием черной желчи. Холодные страны, как Германия и Скифия, поражены этой болезнью в большей степени, чем Италия и Греция, отличающиеся большей влажностью. Причина этого, как мне кажется, в том, что люди, во-первых, богаты кровью и притом маслянистой и густой, вследствие чего из нее происходит сильное испарение; когда оно доходит до кожи, то вследствие ее плотности и холода, царящего в этой стране, испарение происходит не полностью; испаряется только более легкая часть; более густая собирается под кожей и там сильно разогревается; это происходит легко вследствие обилия жира; не проходя через кожу, испарения загнивают и порождают это заболевание, семена которого обладают аналогией к более густым, а также содержащим черную желчь и маслянистым частям крови. По этой причине свинина в высокой степени способна вызывать слоновость, поскольку из нее образуется много крови, которая легко может сильно разогреваться. То, что пишет Гален, не подходит, так как он сравнивает страны только по условиям жизни. Поэтому Египту это заболевание свойственно, Германии и Скифии — в меньшей степени, причем Скифии — в наименьшей степени вследствие молочной пищи. Наоборот, те, кто

живет в жарких странах, несомненно, обладают густой кровью и плотной кожей, но по другой причине; поэтому кровь у них под кожей очень сильно разогревается и загнивает. В странах средней полосы кровь более равномерного состава, а плоть хорошо проницаема для испарения. Женщины и евнухи, подобные женщинам, обладая холодной и водянистой кровью, в меньшей степени подвержены этой болезни. Слоновость не вызывает болей и судорог, наблюдаемых при французской болезни, так как она по природе суше, и материя, если таковая есть, оседает не вокруг сухожилий и мышц, но в области покровов; поэтому она и не вызывает лихорадки.

Пожалуй, кто-нибудь спросит, почему эта болезнь, поскольку в ее основе лежит сильно разогретая черная желчь, не вызывает буйства и безумия. Причину этого нужно усматривать в том, что при бреде и беспамятстве разогревание происходит преимущественно вокруг сердца и мозга, а при слоновости — более у кожи; поэтому, если кровь будет разогрета также внутри, то она не разогреется в такой степени, чтобы вызвать бред, так как природа всегда отгоняет к покровам то, что портится.

Члены распухают, так как материя, скопившаяся в большом количестве под кожей, разогревается, не проникая через кожу, и распространяется. Кроме того, и пища, неправильно сваренная и испорченная, образует припухания в этих местах. Зуд возникает вследствие остроты жжения; вследствие зуда, в свою очередь, появляется влечение в срамных частях, чему немало способствует природа черной желчи, содержащей особенно много пневмы, как учит Аристотель[68].

Это заболевание начинается с лица, так как всякое испарение легче всего происходит вверх, особенно же в сторону лица, у которого оканчиваются многочисленные мелкие вены, и которое также является губчатым, отчего и многие другие поражения, как высыпь [ionthi] и тому подобное, преимущественно наблюдаются на лице.

Этот контагий действует медленно, так как он связан с густым соком. Но вопрос о том, почему он оставляет очаг, тогда

как французская болезнь его не оставляет, почему он обладает большей вялостью, остается неразрешенным. Нужно сказать, что при французской болезни семена, вследствие своей вязкости и холодности, быстро свертываются и либо не склеиваются в очаге, либо, если склеиваются, не поражают другого, будучи холодными и свернутыми, если только они не разогреты сильно.

По этой причине кое-кто заразился от простынь, на которых спали люди, пораженные французской болезнью с очень грязными изъязвлениями[69]. Впрочем, последняя не оставляет очага, как это в большинстве случаев бывает при слоновости. Семена, имеющиеся при слоновости, гораздо более горячи, поскольку они основаны на некотором прижжении. По этой причине они не свертываются; но они обладают значительной вязкостью, какой достаточно, чтобы они склеились в очаге.

Иногда слоновость возникает также сама по себе у некоторых людей, и притом первично,— у тех, у кого кровь с преобладанием черной желчи, обильная и маслянистая, а кожа более плотная; иногда она воспринимается от других, причем необязательно, чтобы их кровь сама по себе была поражена; последняя поражается семенами контагия, вызывающими порчу густой и сухой части крови, аналогией к которым они обладают. Таковы свойства болезни слоновости, обычно называемой лепрой.

Глава XIV

О ЛЕПРЕ В СОБСТВЕННОМ СМЫСЛЕ СЛОВА И О ЧЕСОТКЕ

Болезнь, носившая у древних название лепры, отличается от слоновости, главным образом, в двух отношениях: местом поражения и материей. Дело в том, что слоновость распространяется глубже, хотя она и развивается вблизи покровов; лепра же наблюдается больше на поверхности. Материя слоновости, видимо более густа и все еще выжжена в большей степени, вследствие чего она более углубляется. И та и другая происходят из

сока черной желчи; но ничто не препятствует тому, чтобы при обоих заболеваниях иногда присоединялось некоторое количество соленой слизи, отчего ни слоновость, ни лепра никогда не проявляются одинаково. Если лепра с течением времени становится более затяжной и более злокачественной, то она переходит в слоновость. При лепре наблюдаются особые, свойственные ей узелки, иногда многочисленные; впрочем, они более сухи, чем узелки, наблюдаемые при слоновости; они не столько разъедают, сколько шелушатся. Кроме того, больного очень беспокоит зуд, и у него наступает исхудание. Словом, лепра есть, так сказать, более мягкая слоновость. В большинстве случаев она первоначально возникает в нашем теле вследствие порчи соков, нарушения сложения [комплексии] и образа жизни; но ничто не препятствует также получению контагия от другого человека. Он воспринимается также при рождении на свет, как и слоновость.

Псора, которую у нас называют чесоткой, и поныне — более легкое болезненное состояние, нежели лепра; она переходит в лепру — подобно тому, как лепра переходит в слоновость, когда и та и другая становятся более тяжелыми. Греки, повидимому, называют псорой только тот вид чесотки, который является более сухим и вовсе не обладает чертами черной желчи; таким образом, они понимают псору у́же, чем мы понимаем чесотку.

Глава XV

ОБ ОТЛИЧИТЕЛЬНЫХ ПРИЗНАКАХ КОЖНЫХ ПОРАЖЕНИЙ

Так как виды кожных поражений многочисленны и названий их много, но они достаточно запутаны, то будут полезны краткие замечания о них, дабы мы знали, чем одно из них отличается от другого, какие из них контагиозны и какие не контагиозны.

Если желтая желчь пригоняется к коже или иным образом задерживается там и не загнивает, то она вызывает так называемую рожу, то есть одиночный гнойничок или множественные, с краснотой и сильным жаром, а иногда с лихорадкой. В одних случаях она образуется на лице, в других случаях — на других частях тела. Но более тяжелой является рожа, поражающая лицо, так как она из малого гнойничка расходится на окружающие части, и все лицо воспаляется настолько, что больной не может открыть глаза, а губы у него распухают и становятся безобразными; это происходит оттого, что острота сообщается окружающим частям. Новейшие писатели называют это заболевание «красной каплей». Итак, если загнивающая желтая желчь становится воспаленной и горячей, то она производит эту тяжелую рожу; если же она не будет воспалена, то она дает другие виды рожи; последние, если они возникают из чистой желтой желчи, называются просто рожей; если же они возникают не из чистой, а из смешанной желчи, то получают не простое название, а с прибавлением названия примешанного сока или абсцесса, названного по соку. Так, если желчь смешана с кровью, то заболевание называется флегмонозной рожей; если со слизью, то — эдематозной рожей; если с черной желчью, то — скиррозной рожей; при этом всегда преобладает желтая желчь. Если при указанной скиррозной роже желчь становится воспаленной и горячей, то она образует гнойничок, называемый эпиниктидой[70], так как он чаще возникает ночью; арабы называют его «эссере». Так, следовательно, обстоит дело с желтой желчью, которая не загнивает.

Если же желтая желчь загнивает, то она образует под кожей узелки, называемые в этих случаях герпесами, то есть ползучими узелками[71]; дело в том, что рожа не меняет своего места; она вызывает сильное жжение и образование чешуек и корок. В противоположность ей так называемый герпес распространяется либо так, что узелки, оставив свое прежнее место, переносятся в другие места, либо так, что они остаются в первоначальном месте и расходятся на соседние участки. Тщательно

обдумав сущность этой ползучей болезни, я не мог с уверенностью усмотреть другой причины, кроме слабого гниения сока. Действительно, трудно предположить, чтобы отличие между герпесом и рожей состояло только в тонкости материи, так как и герпесу, называемому разъедающим [esthiomenos], свойственна достаточно густая материя, как и герпесу, называемому кенхрией [просовидный]. Далее, что может препятствовать тому, чтобы желтая желчь, вызывающая рожу, не разъедала кожи и не распространялась в стороны, если расползание зависит от остроты, а желтая желчь чрезвычайно острая? Поэтому более правдоподобно, что желтая желчь, дающая герпесы, находится в состоянии какого-то гниения; признаком этого служит то, что герпесы всегда кажутся более нечистыми, чем рожа; кроме того, для лечения они требуют более сухих средств, тогда как рожа требует более влажных.

Заболевания, основанные на гниении, очень быстро передают тождественное поражение соседним участкам, особенно когда герпесы, не выжигающие кожи, в большей степени распространяются в стороны. Итак, в участке, ранее пораженном, часто испаряется материя, сообщив поражение соседним участкам; часто оба участка поражаются из какого-то источника.

Итак, если желтая желчь загнивает, но это происходит на поверхности, то образуется простой герпес, который только расползается, но не выедает; если же она загнивает более глубоко, то герпес не только расползается, но и выедает, так что при этом образуется не простой, а так называемый разъедающий герпес [esthiomenos]. Последний образуется из более густой желтой желчи, а первый — из более жидкой. Далее, если так называемый разъедающий герпес образуется от того, что желтая желчь разгорячена и воспалена, то образуется тот вид герпеса, который принято называть лесным огнем [ignis silvaticus]. Если желтая желчь не разгорячена, то образуются простые разъедающие герпесы; эти виды герпеса происходят от чистой желтой желчи. Если же она будет не чистой, а смешанной с жидкой слизью и загниет, то она породит тот вид герпеса, который

называется кенхрией, то есть просовидным, так как гнойнички походят на зерна проса. Таковы виды герпеса, которые Цельс имеет в виду под названием священного огня. Но под названием священного огня он не подразумевает рожи, как некоторые склонны думать; ведь о священном огне и о роже он говорит отдельно.

Если к коже притекает кровь, то это иногда дает узелковые абсцессы, а иногда абсцессы, даже более крупные, чем рожа, называемые флегмонами[72]. Они дают в большинстве случаев покраснение, сопровождающееся жаром, болью, а также лихорадкой. В соответствии с тем, что в одном случае кровь чиста, а в другом содержит примесь, и флегмона в одном случае имеет простое название, а в другом — с прибавлением названия примешанного сока. Так, если к крови примешивается желтая желчь, то флегмона становится рожистой; если примешивается слизь, то это отечная флегмона; если примешивается черная желчь, то это скиррозная флегмона; при этом кровь всегда будет преобладать.

Видами флегмоны являются дотиен, фима и фигетлон[73] [dothien, phyma, phygethlon]; дотиеном мы называем фурункул, когда абсцесс принимает острое течение с воспалением, покраснением и болью, причем имеется некоторая примесь желтой желчи; фима почти подобна фурункулу, но более плоска и кругла; в народе ее неудачно называют углем [carbo], но она во многом отличается от того, что называют карбункулом в узком смысле слова. Фима образуется от слегка прижженной и более густой крови, чем та, которая дает фурункул. Фигетлон — это то, что у нас, ввиду сходства, называют булкой, а иные — также бубоном. Некоторые называют бубоном то, что образуется в мягких частях, фигетлоном же — то, что образуется в более жилистых. Фигетлон возникает либо от чистой крови, либо от крови, смешанной с жидкой слизью. Если же кровь одновременно воспаляется и загнивает, то она дает моровые бубоны, которые Авиценна называет алтоинами [althoin]. Если кровь достаточно жидка, то она притекает к верхним слоям кожи и дает гнойничковые абсцессы. Если она не воспалена, а разогрета и как

бы кипит, то она дает так называемые высыпи, которые Плиний называет высыпанием папул [74], а простой народ — суфферсурами, мне думается, от слова fervor [жар]. Это — узелки, едва выступающие над поверхностью кожи, красные, тесно расположенные один около другого; они особенно свойственны детям, когда дети сильно разгорячаются; они бывают двоякого рода: одни — более сухие и более красные, которые Авиценна называет ночным растением; другие же, при своей красноте,— более беловаты, так как к крови примешана жидкая слизь. Греки называют последние idroa, наши — потницей, Авиценна — выпотеваниями.

Если же кровь становится несколько гуще и одновременно загнивает, но не воспаляется, то, смешавшись с жидкой желтой желчью, она дает так называемую корь [morbilli]; смешавшись с жидкой слизью, — оспу [variolae][75]; греки еще и теперь называют обе эти сыпи экзантемами.

Если образование опухолей в коже вызвано слизью и если последняя сохранила свою влажность и не высушена жаром и не затвердела от холода, то она дает мягкие опухоли, называемые эдемами [oedemata]. Некоторые просто называют их опухолями, пользуясь, как мне кажется, слишком простым названием; арабы называют их ундимией. Если же слизь уплотнена от жара или холода, то она дает так называемые скирры. К ним относятся струмы, которые греки называют хойрадами, и узлы, называемые ганглиями, и тому подобные желёзки и прочие гуммы [76], а также бородавки, которые мы обычно называем porra; последние, если они образуются на более широком основании, называются мирмекиями [мурашками]; они дают ощущение ползания муравьев, ибо в них образуются уколы, напоминающие муравьиные; если же они держатся на более узком основании или даже висят, то их называют акрохордонами. Нужно сказать, что Авиценна смешивает мирмекии с герпесом и уделяет последним то внимание, какое Гален уделяет мирмекиям,— опасная ошибка, если бы в разных главах при описании одной болезни не было добавлено то, что относится к другой [77].

Кроме того, из этого рода заболеваний известны омозолелости, одни из которых мы называем мозолями в узком смысле слова [calli], а греки тилами [tyloi]; другие мы называем просто мозолями [clavi], а греки — heloi. Из слизи образуются и другие гнойнички; таковы ионты [ionthoi], по-латински называемые vari, а в народе cossi, и особенно часто образующиеся на лице. Наблюдаются также фликтены, под которыми Авиценна разумеет пузырьки; это пузыри, похожие на те, какие образуются при кипении воды; они зависят от присутствия жидкой слизи. К ним очень близки так называемые псидракии [psydrakia], несколько более плотные, чем фликтены; они связаны с наличием жидкой черной желчи вместе со слизью. Фликтены же состоят из более простой, слегка воспаленной слизи, которая поднимается и образует пузырек. Кроме того, из соленой слизи образуется то, что народ называет летучками [volaticae], Цельс — папулами, а греки лишаем. Впрочем некоторые переводят слово lichen словом «импетиго», что, мне думается, неправильно. То, что мы называем летучками, для Цельса является папулами; это очевидно, если мы обратим внимание на материю и на способ распространения, как он описывает его. Они бывают двух родов: одни образуются из жидкой и соленой слизи, распространяются по кругу в верхних слоях кожи, на что и указывает обычное название «летучки»; другие, для возникновения которых присоединяется немного черной желчи, распространяются несколько глубже и притом не точно по кругу, потому что они часто превращаются в импетиго. Для меня ясно, что название «лишаи» иногда употребляется греками несколько широко, для обозначения дурного состояния кожи; потому и поэт называет лишай нечистым, а сам Плиний назвал новую болезнь, впервые наблюдавшуюся, как и ментагра, во времена Помпея, лишаями. Все это возникает из гнилой соленой слизи, к которой примешано некоторое количество черной желчи, вследствие чего наступает нечистое гниение. Кроме того, из соленой слизи возникает и чесотка [scabies], для которой я не нахожу особого названия у греков, так как слово

«псора» означает у них либо заболевание, возникшее от черной желчи, называемое у нас импетиго и являющееся переходом к проказе, либо чесотку, но в этом случае, конечно, только тот вид ее, который называется сухой чесоткой. Греки, повидимому, либо совсем не описывали чесотки под общим названием, либо рассматривали ее только попутно в связи с зудом.

От слизи возникают и некоторые другие заболевания; таковы парша [achores], алопеция и сифилис [78]. Паршу мы обычно называем латумой; Плиний говорит об источающих язвах головы; арабы называют их «сафати»; это покрытые корочками и нечистые поражения на голове у детей, главным образом врожденные. Подробно говорить о них нет необходимости.

Если сок, вызывающий опухоль в коже, содержит черную желчь, то, в случае, если он не будет воспален и не загниет, он даст желчные скирры: одни — более крупные, другие — более мелкие и только гнойничковые; если же он воспалится и разожжется, но не загниет, то он образует так называемый рак [cancer][79]. Если он загниет, но не будет воспален, то он породит псору и проказу, а также слоновость, но еще не дикую. Если же он одновременно воспалится и загниет, то даст дикую слоновость, ужасную на вид, а также карбункул, называемый антраксом. Мне думается, что заболевание, называемое у нас импетиго, не что иное, как описываемые греками псора и проказа; в зависимости от своей силы, оно дает четыре разновидности, описываемые Цельсом. Из этого явствует, что импетиго — это не лишай, как многие истолковывают; лишаем скорее являются вышеупомянутые нами «летучки»; ведь они происходят от соленой слизи, а импетиго от черной желчи.

Сделав обзор поражений кожи, мы приходим к следующему заключению: контагиозны из них моровой бубон и те высыпи, которые мы называем ферсами[80] и вариолами, а также некоторые изъязвленные струмы, некоторые лишаи, чесотка, слоновость, парша, алопеция, сифилис и ментагра и, быть может, еще другие болезни, при которых происходит нечистое гниение.

КНИГА ТРЕТЬЯ

О ЛЕЧЕНИИ КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЕЙ

Глава I

КАКОЕ ОСОБОЕ ЛЕЧЕНИЕ ДОЛЖНО ПРИМЕНЯТЬСЯ ПРИ КОНТАГИОЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ

В первой книге мы рассмотрели вопрос о контагии: в чем он состоит, из каких начал и по каким причинам он возникает, и каковы в общем его отличительные черты? Во второй книге мы говорили о контагиозных болезнях — обо всех и о наиболее известных в отдельности: каковы они, от каких причин они зависят и чем они отличаются одна от другой? Теперь остается сказать о лечении контагиозных болезней — сначала, как полагается, об общем методе, а затем и об особом для каждой болезни. Быть может, кто-нибудь усомнится в том, что контагиозные болезни требуют какого-то особенного лечения, отличного от лечения при других болезнях, и спросит, не писали ли о нем наши предки. Ведь было бы странно, если бы существовал какой-нибудь особенный метод и они о нем умолчали. Если правильно то, что выше было изложено о контагии, то контагиозные болезни, несомненно, требуют особого и определенного лечения именно потому, что они контагиозны. Ведь мы указали, что они сильно отличаются от других болезней и по своему действующему началу, и по способу гниения, и,

наконец, по сопутствующим явлениям. Каждая их них требует особого наблюдения и особого лечения.

Действительно, если кто-нибудь, будучи здоровым и в отношении своих соков, и по телесному сложению, и во всем прочем, затем, через контагий, получит от другого чахотку, то, конечно, очень важно, чтобы тебя призвали в начале заболевания и чтобы ты уничтожил семена этого контагия вышеуказанным способом. Ведь с уничтожением их болезнь уже не распространяется более [1]. Подобным образом дело обстоит и при бешенстве, сифилисе, чахотке и других болезнях. Более того, если ты обратишься к общим лекарствам даже при распространении заболевания, то ты при чахотке очистишь катарр, сваришь материю [2]; но ты ничего не достигнешь, если при лечении не будешь постоянно обращать все свое внимание на семена и не направишь лечения против них.

Далее, почему при горячках, называемых моровыми, мы не пользуемся теми же лекарствами, какие мы обычно применяем при других? Почему, далее, все громко говорят о том, что нужно противодействовать гниению и притом не только устраняя закупорки и переполнение, но разыскивая нечто такое, что противодействует гниению? Потому что при этих горячках имеется определенное гниение, требующее особого наблюдения.

Итак, наши предки передали нам способ лечения от некоторых контагиозных болезней и сообщили о некоторых лекарствах; все они были предназначены для действия не на контагий, как таковой, но выбраны благодаря счастливой случайности или по сходству с другими началами, как яды и тому подобное. Это станет яснее на основании того, что будет сказано о каждой болезни в отдельности. К этому мы теперь и перейдем после того, как начали с общего метода и формы.

Так как способ лечения бывает двояким — предохраняющим и освобождающим [3], то мы, ради краткости, рассмотрим тот, который освобождает, обещая рассказать также о предохраняющем способе, так как каждый, тщательно ознакомившись

с освобождающим лечением, чрезвычайно легко найдет путь и к тому, которое предохраняет.

Итак, тот, кто захочет лечить контагиозные болезни, должен поступать следующим образом. Прежде всего нужно определить вид контагия: из тех ли он, которые приходят извне, и был ли он получен из воздуха, или от другого человека; или же он из тех, которые первоначально возникают в нас самих, и поражает ли он вследствие одного только соприкосновения, или также через очаг, и переносится ли он на расстоянии? Затем надо выяснить, каков он: остро ли или медленно развивающийся, в каком соку он держится и к какому соку у него аналогия; как далеко зашла болезнь, в начальной ли она степени или же она сильно распространилась, в каких местах тела она преимущественно проявляется; вся ли она внутри, или же вся снаружи, или же и там и здесь; заняла ли она толщу тела, или же блуждает по поверхности; расползается ли она быстро и широко, или же медленно и в узких пределах? Словом, нужно иметь в виду все возможные различия между контагиями.

Глава II

О ВОЗДЕЙСТВИИ НА НАЧАЛА

Если ты усвоил вышеизложенное, то знай, что существуют три главные вещи, на которые следует всячески воздействовать: во-первых, начала, от которых гниение возникает; во-вторых, материя, которая находится на пути к поражению и уже начала поражаться; в-третьих, материя, которая уже повреждена и больше не может восстановиться.

Как сказано, начала[4] иногда бывают общими с другими заболеваниями, основанными на гниении; иногда же они свойственны именно контагиозным болезням. Общие начала — это, конечно, переполнение, закупорки, дурные качества соков и прочее в этом роде. Свойственными контагиозным болез-

ням являются сами семена контагиев. Ведь ничто не препятствует тому, чтобы совершенно здоровый человек, у которого в меру соков и прочего, все же получил контагий от другого.

Итак, если налицо общие начала, то мы должны делать только то, что велят врачи, когда у больного имеется переполнение, закупорки и другое в этом роде. Когда же у больного имеются начала, свойственные контагиям, то необходимы большая забота и внимание. Далее, если сами семена ты можешь либо убить, либо вывести, либо лишить силы, то заболевание не распространяется далеко. Поэтому особенно внимательно оцени начальные явления, если ты можешь присутствовать при них. Если же не можешь, то знай, что на протяжении всего заболевания нужно обращать особое внимание на семена. Для этого существует много способов, и в одном случае с ними нужно поступать по одному способу, в другом — по другому. Семена могут быть уничтожены и, как говорят, убиты, или удалены, или лишены силы и изменены, или изгнаны. Но пользоваться этим не всегда удается и не всегда уместно; приходится действовать то одним способом, то другим, то несколькими, как этого требуют дело, обстоятельства и прочее.

Итак, истребляют и уничтожают и весьма горячие и весьма холодные средства; особенно же применяются так называемые прижигающие или близкие к прижигающим; это можно сделать либо при помощи огня, либо при помощи так называемых едких средств. Последними семена уничтожаются так, что с их гибелью одновременно полностью уничтожается и имеющаяся болезнь. При этом не остается ничего, что могло бы породить потомство, ибо сила огня, хотя она и выжигает то или иное место, не оставляет ничего вредоносного, что могло бы привести к прежнему заболеванию или же принесло бы новое, худшее. Поэтому там, где можно и должно применять это средство, оно является самым уместным. Далее, уничтожают заразу и самые холодные средства, как холодное питье, о котором мы скажем в свое время, а также обмывания, что очень сильно действует на семена, содержащиеся в очагах.

Следующий применяемый способ — это опорожнение; оно, без сомнения, осуществимо с большим трудом, так как эти семена рассеиваются повсеместно и сами по себе не могут быть выведены легко. Однако ничто не препятствует тому, чтобы они были выведены вместе с соками, с которыми они склеиваются; впрочем, это происходит только с большим трудом. Главный способ выведения — это применение лекарств слабительных, потогонных и мочегонных, а также других средств, к подробностям действия которых мы еще вернемся; это — кровососные банки, флеботомия[5] и прочее.

Средства, которые лишают семена силы и изменяют их, обладают материальной антипатией к ним, то есть противоположны им по своим явным качествам. Поскольку, как мы уже сказали, эти семена обладают некоторой остротой и им также присуща некоторая вязкость, мы, несомненно, сломим остроту холодными средствами, а вязкость сухими. Одни средства высушивают благодаря присущему им свойству, то есть сухости, которая, правда, по своей природе мало действенна; другие средства высушивают при помощи жара, третьи — впитыванием, как порошки и мука и другое в этом роде, а иные — всеми способами, как соль; из всех них иногда более подходит одно средство, иногда другое. Поэтому нужно, чтобы они были в изобилии, дабы мы могли выбрать такое, какое вернее приводит к цели.

Изгоняют семена средства, обладающие особой духовной антипатией к ним. Как мы сказали, в природе имеется несогласие, заключающееся в том, что некоторые вещества взаимно отталкиваются; подобно тому как яды и семена контагия обладают антипатией к душе и к природной теплоте, так существуют и некоторые другие вещества, которые, как противоядия, обладают антипатией и к ядам и к самим семенам и изгоняют их, быть может, и отталкивают их другим путем. Ведь в какой мере вид яда и контагий неблагоприятны для души и наводят тоску, в такой же мере противоядия воспринимаются как нечто приятное и радостное. По этой причине ослабляется

первоначальное страдание, причиненное ядом и контагием, и душа укрепляется; так, очевидно, бывает при возникновении зловония, когда мы чувствуем, что благовония освежают нас[6]. Итак, при контагиях имеется эта антипатия, которая восстанавливает наши силы при помощи обоняния; это очевидно. Но имеется ли также антипатия изгоняющая? Если это и не столь бесспорно, то это все же можно предположить, а при действии ядов это не вызывает никаких сомнений, ибо известно, что после приема противоядий яды сразу теряют всякую силу, что, видимо, может произойти не иначе, как через духовное качество, преимущественно изгоняющее яд, даже если бы противоядия действовали так же при помощи своих материальных свойств.

Известно, что у крестьян, случайно укушенных змеей во время сенокоса, внезапно появляется вздутие, но они быстро избавляются от него, приложив к этому месту траву под названием завязной корень [торментилла]. Мы также наблюдали как бы чудо от действия армянской глины[7]: наш управляющий имением, отправившись на рынок, почувствовал укол в шею, но не понял, отчего это произошло; но когда у него вскоре появилась огромная припухлость, вызвавшая удушье, он возвратился ко мне и, не говоря ни слова и только указывая пальцем на это место, улегся на сундук, хрипя как умирающий. Не обнаружив никаких признаков карбункула или другого заболевания, какие обычно наблюдаются у нас, я предположил укус какого-то ядовитого животного и дал ему армянской глины с уксусом (у меня случайно была отличная глина, присланная мне незадолго до того в подарок из Венеции Иоанном Баптистом Рамнусием[8], секретарем славного Совета десяти); после того как он тут же принял ее, опухоль как бы чудом опала, и он встал, сказав, что это избавило его от смерти, и сообщил, что, по его мнению, его укусил паук, упавший на шею.

Итак, это и подобное, нужно полагать, происходит от действия более могущественной силы, а не от явных качеств. То же должно происходить и при злокачественных и подобных

отравлениям контагиях, при которых также имеются свои антипатии; так, сообщают о действии той же армянской глины, благодаря которому было спасено столько жизней при великом море, столь тяжко поразившем Афины, о чем мы читали.

Как сообщают, дубровник необычайно хорошо предохраняет от гниения: у трупов, лежавших на нем, не было найдено признаков разложения. Насколько бальзам, мирта, алоэ, кедр и тому подобные предохраняют от гниения, хорошо известно по опыту сохранения тел царей[9]. Поэтому никто не должен отрицать, что при контагиях существует антипатия в этом роде. Что за вещества обладают таким свойством, мы скажем ниже. Но нам неизвестно, заключается ли эта антипатия в том же качестве, на котором основано действие запаха, или в другом качестве. Таковы лекарства, которые мы можем применять против семян.

Глава III

О ВОЗДЕЙСТВИИ НА МАТЕРИЮ, ПОРАЖЕНИЕ КОТОРОЙ УЖЕ НАЧАЛОСЬ

Что касается той материи, которая еще не повреждена, но уже находится в опасности, то следует направить все свои устремления на одно: воспрепятствовать как причинам гниения, так и уже проникшему его действующему началу; это принято и при других заболеваниях, зависящих от гниения. Однако общего способа воздействия здесь нет, поскольку и причины и ход гниения при различных заболеваниях различны. Дело в том, что при прочих заболеваниях главные причины — это переполнение, закупорка и дурное качество соков, а при контагиозных болезнях ни одна из тех причин не обязательна сама по себе; они до некоторой степени случайны и являются только соупричинами, не будучи сами по себе началами. Итак, если

эти соппричины присоединились к контагиям, то ими, конечно, нельзя пренебрегать; их надо изучать и устранять, смотря по обстоятельствам. Что же касается надлежащего и непосредственного наблюдения и воздействия на угрожаемую материю, то оно заключается в том, чтобы всеми силами своего ума противодействовать гниению, которое вносится; о том, как бороться с семенами, от которых оно зависит, уже было сказано. Теперь следует сказать о том, что надо делать с самой материей.

Так как при всяком гниении происходит разложение состава, когда испаряются врожденные теплота и влага[10],— а испаряются они после того, как части состава размягчены влажностью и разложены внешней теплотой,— то очевидно, что этому необходимо противодействовать, прежде всего умеряя эту поступающую внешнюю теплоту, затем — высушивая влажность, вызывающую размягчение частей, и, наконец, препятствуя разложению состава. Последнему препятствуют, главным образом, смолистые вещества, не только потому, что они высушивают, но и потому, что они придают материи стойкость вследствие того, что в них содержится клей. Препятствует разложению и примесь некоторых порошков, которые сами по себе не подвержены гниению; будучи тончайшим образом измельчены и введены между частицами материи, они частью препятствуют действию на изменяющуюся материю, частью удерживают материю от разложения какой-то связью, подобно тому как песок, примешанный к извести, или мука, примешанная к воде, создают прочное сцепление. Это объясняется тем, что мельчайшие количества влаги проникают в самые малые отверстия сухого вещества, называемые порами, откуда они не могут быть удалены вследствие заполнения пустоты, так как ничто иное не может проникнуть и занять их место; это в высшей спепени способствует стойкости состава[11].

Нельзя пренебрегать или недооценивать действие примеси мельчайших частиц. Кто бы подумал, что от малого количества скисшего молока или же от мелкого порошка из лепестка артишока, положенного в большое количество молока, свер-

нется все молоко? Кто поверит, что сахар, бурлящий в большом медном котле и выбрасываемый из него вследствие кипения, перестает кипеть, затихает и больше не выбрасывает пузырей и не вздымается после прибавления ничтожного количества масла?

Что же касается гниения, то разве мы не видим, что вина сохраняются в больших бочках благодаря прибавлению небольшого количества квасцов, между тем как иначе они очень быстро загнивают? Поэтому нас не должно удивлять, если мы, введя порошки, воспрепятствуем гниению, происходящему в нашем теле. Таковы лекарства, подходящие для материи, которая уже находится в опасности.

Что же касается той материи, которая уже повреждена и не может восстановиться, то возможно лишь одно устремление, а именно — удалить ее из тела больного, что осуществляется либо при помощи лекарств, когда материя находится внутри, либо при помощи надрезов или разрешающих средств, когда она находится снаружи. Материи этой также присущи свои сварения[12], которые врачу следует подготовить. Они, правда, не восстанавливают благополучия, но облегчают очищение. О них мы скажем подробнее при рассмотрении каждой болезни в отдельности. Здесь мы даем только общий обзор. Так как при контагиях не должно быть недостатка в лекарствах и надо применять то одно, то другое средство, будет полезно перечислить большое число таких, которые оказывают действие при контагиях, чтобы иметь возможность выбирать более подходящие.

Итак, прижигающие средства следующие: медная ржавчина, аурипигмент, кальций, медный купорос, так называемый преципитат[13], так называемые нарывные и в этом роде. К прижигающим близко стоят поваренная соль, гемма, сода, жженый осадок уксуса, квасцы, зола смоковницы, голубиный помет, курослеп, лютик, слюногон, молочай, перец, известь, гермодактили, египетская мазь, лепешки Андрона, диакальцит и так далее. К смолам, которые удаляют, высушивают и придают материи стойкость, относятся терпентинная,

лиственничная, еловая, кедровая, ладан, мирра, стиракса и прочие клейкие вещества, пахучая камедь и прочие.

Лекарства, которые могут быть превращены и в порошки и в отвары и являются горячими и сухими,— это розовое дерево, кипарис, можжевельник, кедр, бальзамовое дерево, лимон, гваяк, агалох, дубровник, дубровка, диктамн,— как наш, так и критский, — пятилистник, семилистник, валериана, вербена, завязной корень, так называемые чесоточные, кудрявый волчец, который Феофраст[14] считает другим видом полевого кника; затем также гречавка, кирказон и смирний. Сюда относятся также пахучий лавр, душистый камыш, пахучий ситник, мускатный орех, киннамон, ирис, калген.

Холодные и сухие лекарства — это жемчужины, кораллы, янтарь, сапфиры, гиацинты и дорого ценимый смарагд, затем лемносская земля, армянская глина, сандал, змеиная трава, все виды щавеля, особенно кислица, все виды трилистника, особенно так называемый пахучий, и похожая на него трава, которую народ называет французской, онобрихида, а также цикорий, повилика, ненюфары, тамаринды, олений рог, рог носорога, розы, семена роз, а из жидкостей — уксус, сок незрелых слив или винограда, вино из барбариса. Из противоядий мы назовем териак, митридат[15], лепешки из змей, египетский курительный порошок, розовый сахар и т. п.

Какие вещества обладают антипатией, решить не легко, так как они обладают и антипатией, направленной на материальные свойства. Однако поскольку некоторым присуща несколько бо́льшая сила, нежели сила материальных свойств (как было сказано выше), то следует думать, что таковыми в наибольшей степени являются лемносская земля, армянская глина, дубровник, семилистник, рог носорога и вышеупомянутые драгоценные камни, особенно смарагд, териак, митридат и другие.

Прижигающими допустимо пользоваться только тогда, когда контагий находится снаружи и когда он, без сомнения, злокачественный и только что начал развиваться. Ибо если

контагий внутри, то ты не можешь применить прижигающие без значительной опасности для больного; если же он снаружи, то ты, конечно, можешь их прикладывать и должен это сделать, если контагий злокачествен; однако ты поможешь этим только в начале болезни. Если контагий уже укоренился и проник в глубину, то наружным применением прижигающих ты нисколько не поможешь. Но иногда допустимо применять средства, близкие к прижигающим; к ним надо примешивать жиры, которые увлекали бы за собой в глубину. Если контагий находится снаружи, но не злокачествен, то применять прижигающие, конечно, не следует даже таким образом, ибо болезнь иногда удается облегчить другими, более легкими средствами — одними только удаляющими, как это бывает при чесотке и подобным ей заболеваниям. При рассмотрении отдельных заболеваний будет сказано, когда и как они применяются.

Теплыми и сухими средствами ты должен пользоваться тогда, когда материя не особенно остра, но скорее холодна; сухими же и холодными — когда она более тепла[16]. Поскольку многие из последних также вяжущие и обладают очень плотной субстанцией, мы рассмотрим ниже, как их можно применять и как нельзя. Затем, когда контагий находится внутри, следует воздействовать при помощи отваров, как при горячках; при помощи порошков — в том случае, когда ты намерен разнообразными способами особенно противодействовать гниению.

Нами в достаточной мере рассмотрено все, что относится к способам лечения в целом. Перейдем теперь к частностям; начнем с горячек.

Глава IV

О ЛЕЧЕНИИ ГОРЯЧЕК ОСПЫ И КОРИ

Из числа горячек, зависящих от контагия, вначале были рассмотрены, как менее тяжелые, те, которые выгоняют на поверхность тела так называемые вариолы и морбиллы.

Мы рассмотрим их здесь, поскольку они еще не являются моровыми. Правда, они часто наблюдаются при море, но сами по себе они не моровые.

Итак, поскольку изгнание этих вариол и морбилл[17], как мы сказали, представляет некоторый кризис и выделение кровью[18] менструального поражения, то у тебя должно быть единственное стремление — не мешать изгоняющей природе; более того, ты должен помогать ей, если нужно. Дело в том, что некоторые мешают природе, иногда производя флеботомии[5], иногда — назначая очистительные лекарства. Итак, когда ты видишь, что у больного горячка, которая совершает или может совершить это изгнание, воздержись от применения каких-либо лекарств и предоставь природе действовать своими силами, если только ты с самого начала не заметишь большого переполнения; вот тогда и можно применить очистительное лекарство, но не острое и обременяющее. Итак, если природа будет нуждаться в помощи, то сначала позаботься о том, чтобы место для больного было в надлежащей степени теплым, чтобы он был должным образом укрыт красными одеялами[19], чтобы он получал легкую пищу и воздерживался от вина; затем обрати внимание на причины, препятствующие изгнанию: нет ли уплотнения тела и сгущения материи? Тогда именно и нужно помочь природе средствами, открывающими отверстия в коже и разжижающими материю. Таковы карийские смоквы, укроп, петрушка и им подобные, из которых легко приготовить отвары. Некоторые прибавляют отваренную чечевицу, после того как будет слита первая вода, другие — трагаканту, что у некоторых, несомненно, вызовет удивление, так как и чечевице и трагаканте присуще скорее противоположное действие: они сгущают кровь и закупоривают кожу. Впрочем, на это надо смотреть следующим образом: вскипание крови иногда бывает умеренным, иногда неумеренным — то более сильным, нежели должно, то более слабым. Если оно умеренное, но сок, который кипит, сильно сгущен, то не следует прибавлять ни чечевицы, ни трагаканты; будет достаточно разжижающих средств. Но

когда вскипание крови неумеренное и большее, чем надлежит, или же когда выделяемое покажется слишком жидким, то ты правильно поступишь, прибавив к выше названным лекарствам чечевицу и трагаканту, ибо ты таким образом умеришь вскипание. Это часто надо производить и с мокротой, когда она более жидка, нежели должно. Говорить об этих горячках подробнее не требуется.

Глава V

ОБ ОБЩЕМ ЛЕЧЕНИИ МОРОВЫХ ГОРЯЧЕК

Перейдем теперь к горячкам, которые называются моровыми, так как от них умирает либо большинство заболевших, либо, по крайней мере, многие из них. Те из них, от которых погибает большинство заболевших, называются подлинно моровыми; те же, которые губят только многих, обычно называются злокачественными. Но так как они отличаются одни от других только степенью тяжести заболевания, а природа их до некоторой степени общая, то мы сначала рассмотрим лечение и наши мероприятия, общие для тех и других, а затем разберем и частности.

Итак, приняв во внимание то, что нужно иметь в виду в отношении контагиев, то есть аналогию, место и время, а прежде всего происхождение заболевания (воспринято ли оно извне, или возникло в теле больного), знай — при этих болезнях нужно воздействовать преимущественно на те три вещи, на которые, как мы сказали ранее, надо направлять все свое внимание: на семена, на материю, находящуюся в опасности, и на материю, которая уже пострадала и совершенно повреждена. Поскольку, как было сказано выше, семена можно либо совершенно уничтожить, либо лишить силы, либо вывести, либо изгнать, использовав антипатии, нужно выяснить, какое именно из этих средств может оказаться подходящим при моровых горячках. Прежде всего, уничтожить семена

прижигающими средствами в этом случае не удается, так как горячка уже возникла внутри, а принимать внутрь прижигающие средства не вполне безопасно. Если же ты применишь их снаружи, то ты или ничего не сделаешь, или еще сильнее возбудишь контагий; поэтому действуй иными способами.

Возможность уничтожить семена холодными средствами, как питье воды, сомнительна, потому что, если вода может помочь, поскольку она холодна, то немалым препятствием явится то обстоятельство, что вода, поскольку она влажна, увеличивает гниение. Кроме того, питье воды может повредить не только по этой причине, но и потому, что оно делает материю более сырой и увеличивает закупорку. Поэтому лучше воздерживаться от питья воды; но ничто не препятствует допускать его в определенных случаях, когда больной горит в лихорадке и желтая желчь как бы безумствует, и если прочие обстоятельства соответствуют этому: ведь в таких случаях холодность может помочь в большей степени, нежели влажность — повредить.

Итак, раз семена горячек, содержащих моровой контагий, возможно уничтожить только в редчайших случаях, нужно выяснить, нельзя ли их хотя бы вывести; но и это, конечно, довольно трудно, так как семена сильно рассеяны в теле больного и выводятся путем удаления материи, с которой они связаны. Как это происходит и какими способами достигается лучше, мы сообщим несколько позже, когда будем говорить об удалении материи.

Следовательно, остается приложить все старания к тому, чтобы лишить семена силы и изгнать их, использовав антипатии. Средства, которые могут лишить семена силы, все обладают сухим действием; при этом одни из них теплы, другие холодны; далее одни только сухи, другие также обладают плотной субстанцией и вяжущим действием. Поэтому неясно, теплые ли лекарства применять при этих горячках, или же вяжущие, так как теплые, повидимому, усиливают горячку и остроту семян, вяжущие же преграждают и прекращают пропотевание и уплотняют материю. Кроме того, нужно

также считаться с различиями и аналогиями контагиев: одни обладают аналогией к более густым и более жирным сокам, другие — к более жидким и более острым, третьи — также к духам. Далее, при одних наблюдаются многочисленные закупорки, при других они реже. Итак, в случаях, когда контагий обладает аналогией к более густым и более холодным сокам, особенно если при этом наблюдаются также многочисленные закупорки, будет полезно применять сухие средства, которые должны быть также теплыми; холодные менее подходят, особенно если они также вяжущие и отличаются плотной субстанцией. В случаях же, когда имеется аналогия к более жидким и более острым сокам, или же к самим духам, но закупорки малочисленны, уместно применять те сухие средства, которые одновременно и холодны; если они будут также вяжущими, то это не имеет значения; ибо они в высокой степени ослабляют семена и поддерживают силы больного, предотвращая появление слабости, так легко наступающей при этих горячках. Далее, если при каком-либо из контагиев могут быть применены средства, действующие путем антипатии, то они являются самыми подходящими и действуют очень быстро именно в том случае, когда зараза подобна некоторым ядам. Поэтому нужно весьма широко применять и никогда не оставлять без внимания средства, помогающие как благодаря тому, что они изгоняют семена, так и благодаря тому, что они укрепляют силы больного. Вот каким должно быть поведение по отношению к семенам. Если же семена будут зависеть от воздуха или от чего-нибудь другого, то ты должен будешь уничтожить и сломить также и это начало.

Что же касается материи, находящейся в опасности, то прежде всего нужно выяснить, следует ли ее удалять какимлибо образом и каким именно. Удалить ее явно следует, когда имеется избыток сока, подготовленного к гниению. Когда же этого переполнения нет и все повреждение зависит от контагия (ведь ничто не препятствует получению контагия вполне здоровым человеком), то не следует стремиться к

удалению материи, находящейся в опасности, особенно к удалению путем флеботомий или при помощи лекарств. Более того, о последних высказаны сомнения, и среди врачей ведутся споры о том, следует ли их применять по отношению к материи, когда моровая болезнь сопровождается переполнением. Во всяком случае, некоторые при всякой моровой болезни извлекают кровь не только однократно, но и дважды; они объясняют это тем, что при тяжком заболевании в крови происходят сильное вскипание, нарушения и повреждения; что путем флеботомий тело хорошо проветривается и пропотевает; что обремененное болезнью тело, если его не облегчить, не вынесет заболевания, не изгонит, не сварит его. По их объяснению, по этой причине у многих больных тотчас же после флеботомии наблюдалось изгнание чечевичек[20], в то время как ранее оно совершенно отсутствовало. Но другие настоятельно предостерегают от флеботомий, ибо из опыта, по их словам, известно, что большинство тех, кому было произведено кровопускание, вскоре либо умерло, либо почувствовало ухудшение; это было вполне очевидным в 1505 и 1528 гг[21].

По этому поводу я считаю нужным сказать следующее: контагий либо был получен извне, либо первично возник в нашем теле, причем он опять-таки или находится в начальном состоянии или уже сильно рассеялся. Независимо от того, проник ли контагий извне, находится ли он в начальном состоянии или уже выражен, никогда не следует приводить кровь в движение посредством флеботомии по той причине, что зараза передается внутрь, по направлению к сердцу, и притом как та зараза, которая находится у покровов нашего тела, так и та, которая находится в венах легких; исключение возможно только тогда, когда переполнение настолько велико, что оно невыносимо. Тогда и допускается флеботомия, но все-таки только в начале заболевания: в вышеуказанные годы, когда зараза пришла к нам извне, большинство из тех, кому было сделано рассечение вены, погибло[22]. Если же контагий первично возник в нашем теле, то мы можем произвести кровопускание с мень-

шей опасностью для больного, но и тогда — в начале заболевания и при наличии переполнения.

Должно быть общеизвестным, что когда контагий уже рассеялся и семена его уже распространились далеко, то рассечение вены нисколько не помогает; наоборот, оно скорее сильно вредит, так как всякое волнение, возникающее в крови, сильно увеличивает гниение: семена в большей степени смешиваются, а незатронутые части смешиваются с пораженными; это можно сравнить со следующим: если мы бросим в чашу с водой немного соли или желчи, то вода останется мало соленой или горькой, если она будет в покое и ее не станут размешивать; если же ее размешать, то она быстро вступит во взаимное соприкосновение с малыми количествами примешанных веществ. По этой причине, не только в упомянутые годы, но также в другие годы при моровых болезнях всегда отмечалось, что многие из тех, кому была произведена флеботомия, чувствовали себя плохо; промежуток времени, когда вскрытие вены уместно, короток; наоборот, промежуток времени, когда оно неуместно, велик. Поэтому нужно тщательно взвесить, когда и каким образом произвести рассечение.

Итак, если предстоит произвести рассечение вены, то я и теперь еще полагаю, что лучше рассечь вену, расположенную на лодыжке, или же вскрыть геморроидальные вены. Если они отвлекают кровь не из всех кровеносных сосудов, которые могут перенести контагий к сердцу, то они все-таки отводят назад течение в некоторых кровеносных сосудах, а с ним и контагий. Без сомнения, правильнее поступают те, кто стремится уменьшить количество крови при помощи многочисленных кровососных банок. Таким образом, тяжесть заболевания не должна считаться основанием к рассечению вены, так как, если ты вскроешь вену, то заболевание усилится, как и вскипание и порча в крови; пропотевание же уменьшится. Что же касается изгнания чечевичек, которое наблюдалось у некоторых после флеботомии, то это не указывает на особое укрепление сил больного; это скорее более выраженный симптом;

подобно тому как при размешивании горячей воды испарение увеличивается, так и здесь, после приведения крови в движение, вызывается более сильное испарение, которое, весьма возбуждая силы больного, делает изгнание неправильным, не таким, какое обычно избирает сама природа, производя как бы кризис; признаком этого является то обстоятельство, что высыпь, называемая симптоматической, быстро исчезает. Потому появление этих чечевичек не должно подавать нам большую надежду[23].

Что же касается удаления при помощи очистительных средств, то среди врачей нет единомыслия: некоторые скупятся на лекарства, потому что, по их наблюдениям, больные, приняв их, как бы падают с вершины глубоко вниз [24]; другие даже часто применяют их, причем одни назначают более мягкие средства, другие — действующие сильнее. Об этом следует повторить почти то же, что было сказано о флеботомии, ибо лекарства также увлекают контагий внутрь и сильнейшим образом возбуждают и перемешивают кровь, вследствие чего многие теряли все силы, по нашим наблюдениям. Поэтому, если нет сильного переполнения, то от применения лекарств лучше воздержаться. Если же оно налицо и поддается устранению, то можно пользоваться разрешающими средствами, особенно вначале, так как материя большей частью даже в начале болезни не сваренная. Сам я предпочитаю более легкие лекарства сильно действующим; если же они не могут вывести более густые соки, то я советую давать средства, действующие сильнее, но в меньшем количестве. Не следует пренебрегать и удалением материи через мочу и пот, а также теми вспомогательными средствами, которые, как было сказано выше, действуют на материю, уже начавшую портиться. Таковы, прежде всего, высушивающие средства; те из них, которые одновременно так же теплы, нужно давать в тех случаях, когда соки более густы и тягучи; холодные же следует применять, когда соки более жидки и более остры; тогда не следует пренебрегать и теми, которые, сами не поддаваясь гниению, препятствуют последнему, будучи

примешаны; многие из них обладают также духовной антипатией и частью изгоняют, частью же укрепляют силы; таковы пахучие средства.

Что же касается уже поврежденной материи, то ее нельзя оставлять внутри; ее необходимо отделить и изгнать наружу, насколько это возможно. Сама природа делает кое-что в этом роде путем высыпи то в виде пятен, то в виде узелков, то в виде других абсцессов[25], а большей частью посредством поносов. Когда же природа вялая, то помоги ей и опорожни: в одном случае промывательными, в другом — смягчающими лекарствами, в третьем — очистительными. Но остерегайся сильно действующих средств, так как испорченное не нуждается в сильном раздражении, будучи само по себе подвижным и даже сильно раздражающим. Некоторые врачи мягко очищают при помощи алоэ, применяя его либо в течение нескольких дней подряд, либо через день. Строго определенного метода здесь не может быть; врач должен уметь разобраться.

Глава VI

О ЛЕЧЕНИИ ГОРЯЧЕК, НАЗЫВАЕМЫХ ЧЕЧЕВИЧКАМИ

Скажем теперь подробнее о частностях и займемся прежде всего лечением тех горячек, которые, не будучи подлинно моровыми, называются только злокачественными. Таковы были лихорадки, так широко распространившиеся в 1505 и 1528 гг.; одни называли их чечевичками [лентикулами], другие — укольчиками [пунктикулами], или петикулами. Их надо рассмотреть весьма тщательно, так как они часто возвращаются в виде эпидемий, а часто появляются и без них. Они еще и теперь наблюдаются в Италии, а в некоторых странах они очень распространены.

Рассмотрим прежде всего способ, по какому врачи лечили их, когда они впервые столкнулись с ними, как с совершенно неиз-

вестным им заболеванием[26]. Среди врачей возникло такое разногласие, что они стали почти посмешищем. И действительно: если начать с питания больного, то одни предписывали питать больных обильно и без ограничений, так как, по их словам, силы больного чрезмерно тратятся; так, по их словам, учили Гиппократ и Авиценна, глава врачей. Другие давали очень скудную пищу, полагая, что заболевание зависит от сильного переполнения. Третьи, сомневаясь в пользе крайностей, придерживались середины, как более безопасной. Некоторые велели пить чистое вино, некоторые — воду, либо чистую, либо смешанную с вином из гранатов. О флеботомии возник не меньший спор: одни продолжали извлекать большие количества крови, другие никогда не соглашались рассекать вену, так как, по их наблюдениям, большинство лиц, подвергшихся вскрытию вены, умирало. Врачи, избиравшие для себя средний путь, вскрывали геморроидальные вены. В вопросе об удалении существовало такое же разногласие: одни пользовались сильнодействующими лекарствами, другие либо совсем не назначали лекарств, либо применяли более мягкие; были и врачи, говорившие, что окончания этой горячки следует добиваться, вызывая пот. В этом приняли участие и химики, а также эмпирики, которые успешно применяли для той же цели перегнанные жидкости, от которых большинство больных умирало, многие были доведены до врат Орка, кое-кто спасся[27]. Большинство врачей, по примеру эмпириков основываясь на сходстве болезни с действием ядов, пользовались средствами, обычно применяемыми против ядов, и потому лечили и армянской глиной, и лемносской землей и прочими средствами в этом роде. В противоположность им, другие находили применение этих средств недопустимым, так как они, по их мнению, закупоривали вены и отверстия и препятствовали высыпанию чечевичек; эти врачи действовали общими переваривающими средствами. Некоторые, полагая, что заболевание заключается в прижжении, давали средства, противодействующие прижжению[28]. Пока велись эти споры, многие из простого народа и городская знать погибли.

Выскажем то, что мы одобрили отчасти на основании долгого опыта, отчасти на основании умозаключений, если только можно обещать людям какую-нибудь пользу в столь трудном деле. Это, конечно, произойдет, если наши соображения насчет контагиев не останутся в пренебрежении.

Итак, прежде всего нужно помнить то, что выше было сказано об аналогии этой горячки и о ее причинах. Как мы сказали, она обладает аналогией не к духам и не к острым сокам, но к средней материи, каковой является кровь; при этой горячке больной теряет силы, но не быстро и не в сильной степени.

Начнем с питания больного. По нашему мнению, лучше поступали те, кто назначал пищу умеренную: при этом и больной не обременялся, и силы его сохранялись. Поэтому и мы всегда кормили больных такой пищей, иногда, правда, более ограничивая ее, а иногда и увеличивая. Дело в том, что эти горячки не всегда одинаковы: одни принимают более острое течение, другие — более медленное, смотря по тому, является ли кровь более желчной или более слизистой. Если больной может пить, то не вино, так как при этих горячках происходит сильное испарение и очень легко появляется бред, что является самым дурным признаком не только потому, что недуг охватывает самую благородную часть тела, но и потому, что больные отказываются повиноваться. Итак, вода должна быть просто отварной, или же ее смешивают с уксусом; это питье я нахожу наиболее пригодным; если желудок случайно не переносит его, то ничто не мешает прибавить немного корицы; некоторые прибавляют уксусный сироп, другие — лимонный сок. Некоторые предпочитают вóды, называемые перегнанными, или цикорную, или из кислицы, или из огуречной травы, или другую. Итак, если приходится разрешить употребление вина, то нужно выбрать слабое и терпкое на вкус.

Если же тебе покажется, что воздух содержит какую-то порчу, то нужно либо переменить место жительства, либо

хорошо проветрить помещение, либо улучшить воздух орошениями и курениями [29]; затем следует установить надлежащий прочий распорядок и образ жизни больного.

Что же касается лечения, то прежде всего надо рассмотреть вопрос о флеботомии: уместна ли она при этих горячках и когда именно, и из каких вен следует извлекать кровь. Ведь в прежние годы неизменно случалось так, что большинство больных, которым была сделана флеботомия, умирало. Причиной этого, мне думается, было то обстоятельство, что в то время горячки чрезвычайно сильно зависели от воздуха, как сказано выше [30]. По этой причине, когда контагий поступал извне, он оказывал особенно сильное действие в пределах покровов человеческого тела, а также в более удаленных венах. Таким образом, после произведенной флеботомии, он быстро увлекался внутрь, в область духов [31]. К тому же, поскольку эти горячки представлялись более легкими и мягкими, рассечение вены производилось не в начале заболевания, но чаще всего тогда, когда семена уже были рассеяны и всюду укоренились. Таким образом, после рассечения вены кровь, конечно, приходила в сильное волнение и перемешивалась, но с ней удалялось мало семян и поврежденной материи. Поэтому больной не столько получал помощь, сколько подвергался опасности.

Итак, если ты даже в наше время или в будущем увидишь, что контагий поступил извне, а начала заболевания ты не застанешь, то будет лучше пощадить вену, особенно если ты не установишь наличия большого переполнения. Если же порча возникнет в ком-либо первично и если тебя призовут в начале заболевания, то надсеки вену без опасений и извлеки много крови, если все прочие обстоятельства позволяют это. Если же ты явишься к больному только по прошествии трех или четырех дней, то поразмысли зрело: если судьба поручит тебе человека, обладающего большим количеством крови, особенно густой крови, то извлекай кровь смело, если только природа не сделает попытки какого-либо изгнания [32]. Впрочем, в случаях, когда

контагий сильно рассеялся, воздержись от рассечения вены и примени кровососные банки, если только переполнение не будет особенно велико. Когда же оно имеется, то его лучше устранить посредством лекарств или же вскрытием геморроидальных вен или рассечением подкожной вены бедра.

Об очистительных лекарствах следует сделать такое же замечание. Дело в том, что они увлекают семена снаружи внутрь, сильно волнуют кровь, но выводят немного семян. Но если у больного обнаружится обилие соков,— если только они не будут из числа таких, которые с трудом поддаются удалению,— то опорожни, если можешь, с самого начала. В остальном либо ничего не трогай, либо ограничься попыткой вывести материю, которая уже повреждена. Нужно применить слабительные: либо алоэ, либо стручки казии, либо манну, либо слабительный розовый сироп. Испытанным действием обладает лекарство, изготовляемое из лиственничной губки и слабительного розового сиропа. Лекарства, обладающие более сильным действием, мне кажутся неподходящими.

Что же касается пота, то, думается мне, немало ошибаются те, кто без разбора добивается окончания этих горячек, вызывая пот у больного. И действительно, если случайно имеется закупорка, переполнение, несваренность, то ты не только совсем не поможешь потогонными средствами, но сильно повредишь. Кроме того, весьма важно, какими средствами вызвать пот. Из числа возогнанных средств многие, особенно химические, весьма горячи, делают лихорадку необычайно сильной и очень ослабляют больного. Но я не осудил бы попытку вызвать пот тогда, когда пятнышки, правда, появляются, но природа изгоняет их слабо,— если только прочие обстоятельства допускают такую попытку. Поэтому, повидимому, неплохо поступают те, кто применяет отвар из укропа, из сушеных смокв. Полезнее прибавлять лекарства, действующие также против контагия; таковы трава дубровник, душистый клевер, так называемая кислица, упоминаемая Плинием и называемая французской, и другие. Подходят также лекарства, выводящие

материю с обильной мочой, ибо многие из этих горячек, по нашим наблюдениям, закончились кризисом этого рода.

Рассмотрев все это, следует сказать, что остальное лечение заключается в противодействии гниению и контагию, осуществляемом всяческими способами: как лекарствами, применяемыми и при других горячках, так и такими, какими пользуются именно при контагиозных. Поскольку лекарства, применяемые при контагиозных горячках, все обладают сухим действием, и из них одни теплы, другие холодны, а третьи к тому же вяжущие и плотной субстанции, то, возможно, спросят, не являются ли при этих горячках подходящими теплые средства, или же вяжущие, плотной субстанции.

Алоизий Монделла, врач из Брешии, человек ученый и ревностный, кое-что написал для нас об этом, особенно о смарагде, который некоторые врачи считают каким-то таинственным и достойным благоговения противоядием. Итак, будет полезно сказать, как мы обещали, несколько слов об этих вызывающих сомнения лекарствах, так как они, видимо, имеют очень важное отношение к горячке этого рода.

Прежде всего, что касается теплых веществ, то, поскольку многие из этих горячек зависят от слизистой крови и более плотной материи, я думаю, что если кто-нибудь применит при них теплые средства и примешает теплые средства к холодным, особенно же пахучие, чрезвычайно действительные против гниения[33], то он нисколько не повредит. Если же кровь будет более желчной, то более подойдут холодные средства, будут ли это порошки, отвары или другие. Если ты применишь при этих горячках также вяжущие средства, то ты ни в чем не погрешишь, если только закупорка не покажется весьма значительной, что при такой крови случается реже. Поэтому при жидкой крови не опасайся помешать этими средствами природе и изгнанию высыпи, ибо ты скорее умеришь вскипание в крови, как было сказано в главе об оспе. Применения этих средств нужно более остерегаться, когда кровь более густа и более подвержена закупоркам. Впрочем, следует отметить, что не-

которые из вяжущих средств отличаются очень плотной субстанцией и обладают весьма сильным вяжущим действием; это — так называемые терпкие, каковы незрелые плоды, рябина, вишни; именно их и нужно остерегаться больше всего. По этой причине я не стану хвалить ни вина из барбариса, ни вина из вишен. Другие же средства бывают просто терпкие, как например, вода, смешанная с гранатным вином, с уксусом, с уксусным сиропом, или с соком тыквы, померанца и тому подобным. Все это можно разрешить без опасений, так как они ни в чем не могут повредить и, пожалуй, даже принесут огромную пользу, так как они и обладают сухим действием, и холодны.

Что касается порошков, то в общем нужно сказать, что из числа растираемых веществ некоторые, вследствие своей твердости и сухости, настолько стойки, что, как бы тщательно их ни растирать, их все же невозможно превратить в муку, то есть в столь мелкие частицы, чтобы они совсем не воспринимались как частицы; таковы кусочки железа, меди, мрамора, стекла и многих камней; другие же очень легко превращаются в муку; таковы жемчужины, кораллы и многие драгоценные камни, а равным образом и лемносская земля, армянская глина и многие другие земли.

Опять-таки некоторые из растертых веществ никогда не удается смешать с жидкостями так, чтобы они слились воедино; некоторые же соединяются так хорошо, что различить их в смеси не удается ни одним из наших чувств. При этой горячке не следует применять порошки, которые не растираются в муку или не соединяются с жидкостями, так как они осядут в желудке или в кишках и не распределятся, где нужно; вследствие этого, оставаясь непереваренными, они немало повредят. Те же порошки, которые хорошо растираются в муку и хорошо соединяются с жидкостями, не только не должны внушать опасения, но очень желательны, ибо они обладают как материальной, так и духовной антипатией против контагиев; смешавшись с соками, они также иным способом препятствуют гни-

ению последних; ввиду нежности и тонкости, до которых они доведены, они не могут ни вызвать закупорку, ни затруднить какое бы то ни было изгнание. Таковы и лемносская земля, и армянская глина, и жемчужины, и кораллы, и гиацинты, и сапфиры, и завязной корень, и так называемая змеиная трава, и рог оленя, и рог носорога, и дубровник, и многие другие в этом роде. Что касается, в частности, смарагда, то древние в своих сочинениях не приписывали ему ни одного из тех преимуществ, о каких говорят некоторые современные врачи. Мы можем говорить о достоинствах вещей либо на основании опыта, либо на основании рассуждения; в этом же вопросе, мне думается, приобрести удовлетворяющий нас опыт довольно трудно; если некоторые больные, приняв смарагд[34], в трех-четырех случаях, повидимому, выздоровели, то все же применение этого лекарства без точного установления его общей природы не дает права на обобщение, так как неясно, произошло ли выздоровление случайно, или же в силу свойств, присущих смарагду. Для действия смарагда на горячки этого рода, конечно, может быть основание, потому что он холоден и сух, как было сказано и о других средствах. Но нельзя привести ни одного доказательства в пользу того, что он обладает преимуществом перед прочими средствами, являясь каким-то священным противоядием. В какой степени он действует также в силу духовной антипатии не установлено ни на основании рассуждений, ни на основании опыта. Смарагд должен быть лекарством царей, так как он стоит очень дорого.

Меня спросят, подходит ли для применения при этой горячке гваяковое дерево и корень артишока, о котором будет говориться в главе о французской болезни, поскольку и то и другое и сильно высушивает, и вызывает пот, и противодействует гниению. Как было сказано, мы не располагаем опытом по применению этих лекарств при этих горячках, но, насколько можно судить путем умозаключения, нужно думать, что оба они оказывают очень сильное действие. Гваяк действует потому, что он состоит из мельчайших теплых и сухих частиц, посред-

ством которых он и сильно высушивает и вызывает пот. Это дерево к тому же смолистое, вследствие чего оно очень сильно действует на контагии; но его нужно отваривать в воде с прибавлением уксуса, чтобы не усилить горячки. Поэтому применение его более уместно, когда кровь более слизиста. Что касается корня артишока, то он чрезвычайно сух, но не смолист и не теплый, насколько можно определить. Поэтому не понятно, как он может вызывать пот. Возможно, что это одно из тех средств, которые, хотя и вызывают пот, но обладают замедленным действием, то есть их теплые частицы медленно становятся действующими; вследствие этого они вызывают пот тогда, когда, отделившись от сложного состава, в который они входят, наконец превращаются в мельчайшие огненные частицы[35]; или же средства этого рода вызывают пот потому, что частицы, из которых они состоят, сами по себе не теплые, зажигаются от нашей теплоты вследствие своей сухости и тонкости и таким образом вызывают пот. Следовательно, кора артишока может оказаться пригодной при этих горячках, так как она и сильно высушивает, и вызывает пот, и открывает отверстия кожи.

Из сиропов хорошо действует уксусный, уксусомед, сироп из полевой руты, из повилики, из лимона, из щавеля, из хмеля, из цикория, из бедренца, далее так называемый византийский сироп из репейника, из тимиана и другие. Воды — из огуречной травы, мелиссы, повилики, цикория, кудрявого волчеца, клевера, французской кислицы, хмеля, печоночника, пятилистника, щавеля, майорана, блоховника. Наилучший — это отвар следующего состава: репейник, цикорий, пять свежих головок повилики; венерин волос, дубровник, критский диктамн — по одной горсти; завязной корень, змеиная трава — по пять унций; дерево алоэ, дерево лавра, верблюжье сено, тростник, камедь — по две драхмы; корень тростника — три драхмы; все это надо настоять в течение дня на десяти фунтах воды, затем отварить, как полагается; смешай пять унций этого выпаренного отвара с одной унцией лимонного сиропа и дай выпить на заре[36].

Наилучший порошок готовится из равных частей лемносской земли, армянской глины, завязного корня, рога носорога или оленя; больной должен принимать по одной драхме этого порошка с двумя унциями розовой воды и одной унцией уксуса. Действительно также лекарство из завязного корня и змеиной травы — по пяти драхм; давать на воде из кудрявого волчеца.

В то же время следи за тем, не приводит ли в движение что-нибудь сама природа и каким путем: если это кровь, выделяющаяся из носа в большом или малом количестве, то не помогай этому и не препятствуй, если только у больного не наступит упадок сил. Если через кишечник в большом количестве начнет выходить испорченная материя, то тоже не препятствуй этому, если только этого не потребует упадок сил у больного. Если начнется изгнание чечевичек на поверхность, то этому, если природа ленива, конечно, нужно помочь лекарствами, вызывающими движение к коже и в то же время враждебными контагию; таковы диктамн в отваре, корень канны, корень репейника и другие.

Эти горячки нередко сопровождаются и некоторыми сопутствующими явлениями, в том числе — бредом; хотя за ним помешательство следует весьма редко, но наступление его все же нужно предотвращать по названной причине.

О пунктикулярных горячках сказано достаточно; перейдем теперь к рассмотрению подлинно моровых.

Глава VII

О ЛЕЧЕНИИ ПОДЛИННО МОРОВЫХ ГОРЯЧЕК

Горячки, называемые собственно моровыми, должны были бы быть предметом гораздо большего беспокойства и заботы, как общественной, так и частной, если бы только врачи и другие лица осмеливались приступить к ним, не опасаясь за себя. Поскольку этого нет, многие больные погибают жалким образом,

покинутые всеми. Так как этот контагий часто происходит из воздуха, часто переходит от одного к другому, часто воспринимается из очага, а иногда и первично возникает в нашем теле, то сначала будет нелишним рассказать о предохраняющем лечении. Итак, прежде всего нужно заботиться о том, чтобы не заболеть, ибо, коль скоро кто-нибудь заболеет, он большей частью погибает. Следовательно, если мор зависит от порчи воздуха, что бывает, конечно, редко, то нет более спасительного лекарства, чем — следуя пословице — бегство в поисках более здорового воздуха[37]. Если же это не осуществимо, так как не всегда возможно оставить город, имущество, дом и близких, то хотя бы исправь воздух средствами, названными выше.

Будет полезно поджечь широкое сжатое поле,
Лес заповедный спалить и выжечь священные рощи.

Далее обрати внимание на то, не приносится ли контагий из другой области в ту, где ты живешь. Закрой окна, обращенные в ту сторону, и живи в противоположной части дома. Затем надо опасаться всяких очагов: деревянных вещей, одежды и всего того, с чем соприкасались больные мором. Чрезвычайно мудро поступают те государства, в которых обычаем и законами предусмотрено, чтобы вся обстановка пораженного дома сжигалась и чтобы наследники получали возмещение из казны[38]. В 1511 г., когда Верона была занята германцами[39] и начался мор, от которого погибло около десяти тысяч человек, мы наблюдали, как от одной и той же меховой одежды погибло не менее двадцати пяти тевтонов: после смерти одного ее надевал другой, затем третий и так далее, пока они не сожгли эту одежду, наученные столькими случаями смерти.

Не менее следует опасаться и воздуха, который окружает больного. Поэтому следует открывать окна и двери, особенно обращенные на север, а вокруг больного должны быть пахучие и холодные цветы и плоды: розы, волчьи ягоды, ненюфары, фиалки, тыквы, персики; кроме того, следует делать окуривания из розовой воды, камфоры и гвоздики. Но еще лучше будет,

если ты сможешь вовсе не посещать больных, избегать общества и оставаться дома, причем дом должен быть чистым и хорошо проветриваться. Не следует разгорячаться, чтобы не открывать отверстий в коже и не воспринять заразу. А для того, чтобы вдыхаемый воздух входил более чистым, всегда держи во рту или зерна можжевельника, или корень горечавки, или корицу, или лимонное семя. Следует также смазывать ноздри губочкой, пропитанной уксусом или розовой водой [40]. Одежду надо носить самую чистую и, если можно, не шерстяную, а шелковую[41] и почаще сменять ее. Не хвалю тех, кто путем голодания старается добиться сухости своего тела, ибо таким образом они достигают того, что их кровеносные сосуды становятся пустыми и начинают жадно притягивать. Но я не советую и напиваться допьяна; я предлагаю умеренную и привычную пищу, так как при всех болезнях вообще, а особенно при этой болезни еще со времен Гиппократа принято осуждать все непривычные перемены.

Неплохо будет, если ты станешь пользоваться териаком, или митридатом, или лемносской землей, или армянской глиной с уксусом. Полезно также и уже испытано противоядие диаскордий, которое я составил не только для предохранения, но и для лечения. Я одобряю также прием перед едой так называемых обыкновенных пилюль, по две или по три пилюли три дня подряд. Такие меры следует принимать, чтобы не заболеть.

Если же человек уже заболел и воспринял заразу, то он должен руководствоваться следующими правилами. Прежде всего, если горячка из числа тех, которые обычно заканчиваются смертельно в несколько часов, к каковым относится и горячка, называемая в Британии потницей, то больному не нужно давать никакой пищи. Следует ли давать больному какое-нибудь лекарство, сомнительно; возможно, что в Британии поступают правильно, не оказывая больному никакой иной помощи, кроме покоя и лежания, благоприятных для потения [42]. По моему мнению, в Британии и в других местах, где весьма остро вспыхнет этот мор, поступят правильно, быстро прибегнув к средствам,

которые, как мы сказали, противодействуют контагиям благодаря обоим видам антипатии. Таково средство следующего состава: лемносской земли одна драхма, рога носорога один скрупул, уксуса пять унций, розовой воды одна унция. Если (что бывает в Британии) пот у больного случайно задерживается,— оттого ли, что больной не привык потеть, обладая плотным телом, или же оттого, что потению препятствует другая причина,— то я не стал бы порицать применение тех средств, которые, как было сказано, обычно вызывают пот и одновременно противодействуют контагию.

При других горячках, не отличающихся такой остротой, но являющихся острыми по сравнению с горячками, называемыми только злокачественными, следует применять такое лечение: прежде всего, пища должна быть более обильной, нежели при так называемых укольчиках; цель этого — сберечь силы больного; последние, при подлинно моровых горячках, очень слабеют, так как эти горячки обладают аналогией либо к духам, либо к более острым сокам; и гниение бывает быстрым и более обширным. Но больному не следует позволять пить вино. Между тем некоторые дают даже вовсе не разбавленное вино, что неправильно, так как этим они превращают горячку в неистовство; силы больного можно восстановить другими средствами, не подвергая его этой опасности. Итак, пусть больные пьют кислую смесь [оксикрат]; или воду с вином из гранатов, или с лимонным соком. Я бы предпочел мясо, если оно поджарено и во время приготовления часто смачивалось розовой водой, а также блюдо, которое женщины называют студнем. Следует готовить блюда из латука, эндивия, огуречной травы, терпких вишен, риса и проса с небольшим количеством уксуса или сока из незрелых слив и винограда. Не следует отказываться и от блюд из зелени с уксусом — из цикория, огуречной травы, кислицы, мелиссы и дикого цикория, а также из цветов лимона, бычьего языка и тому подобного.

Флеботомия, по моему мнению, вовсе не должна применяться при этих горячках, так как они очень редко возникают

в нашем теле первично; они получаются извне или же передаются от одного человека другому. Но независимо от того, каким образом горячка возникла, рассечение вены мало может помочь, так как семена невозможно вывести. Оно может даже сильно повредить, потому что при этом и контагий увлекается внутрь, и кровь приходит в сильное волнение. Поэтому не только при чечевичках, но и при подлинно моровых горячках подавляющее большинство тех, кому было сделано рассечение вены, погибло, как показывает опыт. Итак, при этих заболеваниях будет достаточно уменьшить количество крови при помощи кровососных банок.

О так называемых разрешающих [слабительных] лекарствах следует сказать то же, что было сказано в главе о чечевичках. Дело в том, что и в отношении этих горячек среди врачей нет согласия: одни велят удалять при помощи лекарств, действующих самым сильным образом, другие — при помощи самых мягких лекарств. Мы, на основании своих взглядов, считаем последнее более правильным, так как и материя мало нуждается в возбуждении, поскольку она очень сильно повреждена, и от острых средств происходит сильное волнение в соках, но незначительное удаление семян. Поэтому для материи, подвергающейся повреждению изо дня в день и нуждающейся в удалении,— независимо от того, будешь ли ты очищать тело больного при помощи клистиров, или каким-нибудь легким лекарством,— достаточно будет так называемых общих пилюль, или ревеня, или слабительного розового сиропа, который я предпочитаю при этом заболевании всем прочим лекарствам. Этими средствами ты и можешь пользоваться в соответствии с возрастом больного, временем года, заболеванием и прочим или ежедневно, или каждый третий-четвертый день, как тебе кажется лучше.

Уделив этому должное внимание, направь все свое старание и обрати всю свою заботу на истребление контагия; поэтому не следует назначать лекарств общего переваривающего действия; следует приготовлять «долгие сиропы», как их называют врачи, и заставлять больного пить их днем и ночью[43]. При этих

болезнях не только можно применять лекарства, упомянутые в главе о чечевичках, но если какие-либо средства окажутся более действительными, то следует воспользоваться также ими, особенно же теми, которые помогают ввиду двоякой антипатии. Итак, нужно назначать воду из кислицы, огуречной травы, цикория, ненюфар, французской травы, душистого клевера, к которым следует прибавлять сиропы. Очень сильно действует лекарство такого состава: лимонного сока два фунта, уксуса четыре унции, армянской глины одна унция; смешав все это, размочить в течение дня, затем превратить в воду путем перегонки; нужно дать больному выпить четыре унции этой воды либо в чистом виде, либо с каким-нибудь сиропом. Если ты будешь наблюдать сильную горячку у крепкого молодого человека, привычного к питью воды, и если прочие обстоятельства позволяют, то я не стал бы порицать назначение питья из холодной воды с уксусным сиропом или лимонным соком. Кроме того, не забудь назначить порошки, оказывающие особенно сильное действие благодаря духовной антипатии; не будучи сами подвержены гниению, они препятствуют переходу гниения на соседние соки.

Если же в какую-нибудь часть тела прорвется карбункул, или около срамных частей появится бубон, или за ушами заушница, то прежде всего не вздумай задерживать это; лучше будет вызвать его, насколько это возможно. Итак, если это будет карбункул, который жжет вокруг и разрушает пораженную часть тела, то тотчас, без малейшего промедления, либо выжги его целиком раскаленным железом [44] и убей семена, либо подействуй каким-нибудь едким средством: египетской мазью или закваской с соком морского лука и так называемым сублиматом, очень действительным средством. Как только отпадет струп, очисть язву, наложив сверху коровье масло, но долго держи ее открытой. Если же это будет моровой бубон, но еще незрелый, то все же произведи насечки и извлеки пораженную кровь большой кровососной банкой; затем добейся созревания его, но путем сочетания средств, вызывающих семена наружу, и

средств, лишающих их силы. Для этого подойдет мука из льняного семени и травы, называемой греческим сеном, проскурняк, корень нарцисса или корень лилии, гальбан, пастернак, сода, сера, кедровая смола, жидкая стираксовая смола; из этих средств нужно изготовить пластырь. Такое же действие оказывают и диахилон и диакальцит, а также толченый бубоний, либо в чистом виде, либо с прибавлением луковицы гальбана и стираксовой смолы на свином сале. Мне кажется, что существует также бубоний, который греки называют звездой; Вергилий назвал его амеллом; его очень много в нашей местности, на холмах вблизи Бенака [Гардское озеро]. От одного корня поднимаются многочисленные стебли, точно лес; их одевают листья, узкие, зеленые, длиною в палец; на верхушке много прекрасных цветов, в середине желтых, наподобие ромашки, а по краям красных; лепестки их расположены в виде звезды; все это растение превосходно действует при бубонах, почему его и назвали бубонием.

Как только абсцесс немного созреет, не жди полного созревания; вскрой его или прижги железом или каким-нибудь едким средством и тотчас же высуши, но не легкими и общими высушивающими средствами, а такими, от которых происходит более сильное высушивание; таковы ирис, кирказон, чемерица, терпентинная смола, мука из хмеля и тому подобное. При заушницах следует применять в общем те же сваривающие и вызывающие средства.

Если заболевание, как ты сочтешь, будет несколько сломлено этими средствами и появится какая-то надежда, то заверши лечение повторным применением тех же лекарств. Если же заболевание окажется упорным и совсем не будет уступать лечению, то я не могу придумать лучшего лекарства, чем следующее: сока кислицы две унции, лимонного сока одна унция, диаскордия отечественного одна драхма, сердечного сбора из драгоценных камней два скрупула, уксуса одна унция; все это хорошо смешай и назначь принять сразу. Если же ничто не поможет, то знай, что болезнь превыше человеческих лекарств. Некоторые

очень верят в смарагд, другие — в армянскую глину, третьи — в дубровник, иные — в диктамн, произрастающий у нас. Итак, наш диаскордий состоит из корицы и древесины лавра — по пяти унций, дубровника — одна унция, критского диктамна, завязного корня и змеиной травы — по пяти унций, гальбана и камеди — по пяти унций, опия — полторы драхмы, стираксовой смолы — четыре с половиной драхмы, кислицы — полторы драхмы, горечавки — пять унций, армянской глины — полторы унции, лемносской земли — пять унций. стручкового перца и инбиря — по две драхмы, вспененного белого меда — два с половиной фунта, вина ароматного — пять фунтов, розового сахара — один фунт; все это смешай [45].

Глава VIII

О ЛЕЧЕНИИ ЧАХОТКИ, ПОСКОЛЬКУ ОНА КОНТАГИОЗНА

Обратимся теперь к чахотке, но не к той, которая зависит от катарров или от других причин, а к той, которая воспринята вследствие контагия и зависит от него [46]. Ведь способ ее возникновения имеет большое значение, так как чахотку, связанную с контагием, может получить человек, ничем не страдавший ранее и вполне здоровый; поэтому, в таком случае присоединяющийся катарр и тому подобное являются как бы сопутствующими и сами по себе не требуют первичного лечения. Если ты применишь при них обычное лечение,— согреешь голову, высушишь горчичниками, облегчишь отхаркивание,— то ты все испробуешь тщетно, не постаравшись истребить заразу, поскольку здесь имеется контагий. Следовательно, при чахотке, полученной либо от общения с чахоточным, либо от какого-нибудь очага, прежде всего нужно обращать внимание на то, что вообще следует иметь в виду при контагиях, то есть на семена, на материю, находящуюся на пути к повреждению, и на материю, уже поврежденную.

Итак, если ты приступишь к лечению в начале заболевания, то направь свои усилия на одни только семена: если их можно истребить прижигающими средствами, то это самое действительное лекарство; если же применение его небезопасно, то ты можешь назначить лечение иными средствами, очень близкими к прижигающим. Некоторые врачи древности, повидимому, также решались на это, назначая втягивать в легкие путем вдыхания блеск сандараки [сернистый мышьяк]. Говоря о сандараке, я имею в виду не ту, которая обычно называется лаком, а ту, которую мы называем аурипигментом, и притом не лимонно-желтый вид аурипигмента, а другой, красноватый, называемый собственно сандаракой. Итак, если ты будешь окуривать аурипигментом, то ты принесешь при столь сильной заразе немалую пользу. Полезен также сухотный корень, даваемый в виде кашки или отвара. Помогают также ирис, дубровник и критский диктамн, а также диаскордий и териак и им подобные.

Если заболевание уже развилось, утратив черты начального, и либо вызвало катарр, либо иначе создало местное скопление материи, то ты можешь направить свои усилия одновременно и на семена и на материю: катарр можно успокоить всеми способами, как этому учат врачи — отвлечением, остановкой, высушиванием, удалением; что касается материи, то надо ее собрать, переварить, если она густа и тягуча, и подготовить к тому, чтобы ее можно было изгнать через подходящие части тела. Никогда не забывай о противодействии контагию и гниению и борись с семенами. В этом случае мне представляются весьма пригодными смолы, удовлетворяющие всем этим условиям [47], и прежде всего терпентинная, лиственничная и еловая, затем мирра и стиракса и прочие. Их можно назначать либо в чистом виде, либо в смеси с одним из вышеупомянутых порошков — с армянской глиной, лемносской землей, дубровником. При этом нужно избегать грубых и вяжущих порошков, затрудняющих отхаркивание. Поэтому будет неплохо всегда примешивать какое-нибудь смягчающее средство — мед или сахар.

Отвары я также очень одобряю, так как они хорошо про-

никают в глубину. Наилучший из них готовится из дубровника, кирказона, диктамна, блоховника и камеди, которые кипятятся в чистой воде с сахаром и небольшой примесью уксуса. Достаточно пяти унций такого отвара. Некоторые применяют при всякой чахотке цитварный корень, так как он очень сильно высушивает и вызывает материю наружу, что, по-моему, очень ценно.

Если же материя обладает остротой, то надо давать лекарства, которые, хотя и высушивают, но менее разогревают. Наилучшим и приятным является лекарство следующего состава: розового сахара две унции, армянской глины одна драхма, яблочного сиропа — сколько нужно; смешай и давай каждый час. Если будет установлено, что материя уже повреждена, что можно определить по виду мокроты (если последняя желтеет или сереет и дурно пахнет), то будет уместно удалить ее— не только путем отхаркивания мокроты, но и разрешающими средствами, которые выбирают, смотря по обстоятельствам. Если же болезнь уже перешла на легкое, которое или изъязвилось, или дошло до размягчения, то знай, что больной в сильной опасности. Предупредив об этом его родных, можешь под конец испробовать следующие лекарства: во-первых, отвар такого состава: ксириды — пять головок, нарезанных корешков белокопытника и эстаргона— по одной горсти, кровяного камня, лемносской земли, армянской глины — по пяти унций, живокости и проскурняка — по одной унции, квасцов — две драхмы, гваяковой древесины — пять фунтов; настоять в течение дня на восьми фунтах чистой воды и приготовить отвар, выпарив третью часть; по пяти унций его надо принимать на заре. Другое лекарство исходит от древних, и Плиний пишет, что оно хорошо действует на безнадежных чахоточных. Это — отвар из листьев и корней медуницы, который надо принимать два или три раза в день по полторы унции. Можно предполагать, что медуница — это та же трава, которую Плиний, не зная другого названия, называет девятилистником, а наши ботаники — козьей травой или легочной травой; это не трава, которая принадлежит к роду бычьего

языка, но другая, называемая легочной, потому что она оказывает действие при заболеваниях легких, особенно у свиней и коз, почему ее и называют козьей травой. Ее также называют девятилистником, так как у нее девять листьев, разделенных наподобие листьев чемерицы — одни подлиннее, другие покороче, как пальцы нашей руки; они продолговатые, зубчатые по краям, у́же листьев чемерицы, темнозеленые и гладкие; цветы—такие же, как у чемерицы; они состоят из четырех беловатых лепестков, образующих как бы коробочку; в ней лежит рядом по четыре семени; поэтому такой цветок можно принять за один из видов чемерицы. Эту же траву, должно быть, имеет в виду и Руэллий [48], описывая растение, называемое ветеринарами пульмонарией; оно обладает прижигающим действием. Сопоставив все это, мы считаем,— поскольку оно образует девять листьев,— что это то же растение, которое Плиний называет девятилистником. Состав третьего лекарства: сала — четыре унции, коровьего масла— две унции, терпентинной смолы — одна унция, жидкой стираксовой смолы — пять унций, ириса, ладана, кирказона, девясила — по две драхмы, ртути — одна унция; приготовить мазь; смазывать всю внутреннюю поверхность рук и спину. Лекарство уничтожит семена контагия и выведет поврежденную материю вместе с обильной мокротой. Но остерегайся, чтобы при этом не было гектической лихорадки.

Вот то, что, как мне казалось, следует заметить о чахотке, полученной через контагий. Это лечение можно применять также при всякой чахотке, уже дошедшей до того, что она способна внести контагий, каким бы способом она ни была получена.

Глава IX

О ЛЕЧЕНИИ БОЛЬНЫХ БЕШЕНСТВОМ

Существуют болезни, при которых всякое лечение будет запоздалым, если помощь не будет оказана тотчас же, то есть как только они проявились. Таковы карбункулы, которые греки называют антраксами. гангрены, а особенно бешенство, о

котором теперь будет речь. По этой причине следовало бы, чтобы эти заболевания были известны всем, как и лечение, которое должно быть применено безотлагательно. Лучше, чем врачи, поставили дело помощи при бешенстве священники, к которым немедленно приводят искусанных; они лечат их и совершением религиозных обрядов[49] и прибегая к помощи врачей. Они также пользуются инструментами и прижигают место укуса.

Итак, о бешенстве каждому следует знать, что место укуса необходимо немедленно прижечь, если это возможно. Однако будет правильнее, если сначала, после скарификации раны, на нее будет поставлена большая кровососная банка для извлечения яда. Затем надо прижечь на такую глубину, на какой возможно достигнуть самих семян, следуя правилу, что можно меньше скупиться там, где много мяса, и должно более щадить там, где много сухожилий и вен [50]. Это нужно делать раскаленным железом, или серебром, или золотом. Если это покажется кому-нибудь слишком жестоким, то можно применить прижигающие средства. После прижигания места укуса добивайся отпадения струпа, прикладывая лист капусты [51], смазанный маслом, а до отпадения струпа накладывай мази, одновременно вызывающие наружу и высушивающие,— на случай, если бы какое-то количество семян осталось вокруг места укуса. Вот что надо делать в самом начале.

Но нельзя забывать о том, что начало этого заболевания очень неопределенно и неуловимо: у одних оно растягивается на два дня, у других — на четыре, у третьих — и дольше, смотря по большей или меньшей остроте заболевания в том или ином случае[52]. Поэтому, чтобы начало тебя не ввело в заблуждение, полезно знать заболевание, в частности — его продолжительность.

Что же касается самого заболевания, то, при условии применения надлежащих лечебных средств, всё оно будет убито. Если ты же решишь, что начало заболевания уже миновало, и зараза уже пустила корни глубже, то место укуса, конечно, не следует прижигать; иначе яд будет загнан в глубину. Я все же советую делать насечки и накладывать пластыри вызывающие,

высушивающие, а также производящие пузыри; таков пластырь следующего состава: гальбана, опопонакса — по пяти унций, молочая — одна драхма, ириса, ксириды, кирказона, горечавки — по одной драхме, соды и серы — по два скрупула, воску — по потребности.

Так как все семена контагиев поражают и повреждают аналогичную к ним материю, то нужно думать, что на почве развития болезни часть материи подготовляется к повреждению, а часть уже повреждена. Потому следует применять и лекарства, препятствующие гниению, и лекарства удаляющие [53]. Самые подходящие для удаления — это сложные слабительные, затем мазь Архигена, затем так называемая диаколоквинтовая мазь, а также чемерица, лучше которой нет лекарства от этого страдания, если ее принимать на сыворотке молока; действует также критская повилика и вообще все средства, очищающие черную желчь. Заразе противодействуют средства, которые хорошо высушивают; из них, вследствие особенной антипатии, все хвалят золу жженных речных раков. В такой же степени хвалят и корень горечавки, который надо принимать или в чистом виде, или вместе с вышеназванным порошком на белом вине. Некоторые прибавляют также ладан; это лекарство следует назначать в течение всего заболевания.

Советуют применять также траву алисс [54], которая и свое название получила от того, что она избавляет человека от бешенства. Арабы называют ее альгваском. Врачи расходятся в своих мнениях о ней и прежде всего о том, одна и та же ли трава описана Диоскоридом и Плинием под названием алисс и затем о какой именно у них говорится. Плиний указывает, листья алисса удлиненные; таковы листья марены; Диоскорид же сообщает, что они круглой формы. Как бы то ни было, не будет ошибкой, по нашему мнению, давать при бешенстве малую разновидность марены или в толченом виде, или в виде питья на уксусе, так как она действует даже против змеиного яда. Равным образом не сделают ошибки и те, кто назначит железную траву, так как и она изумительно высушивает. Аэтий хвалит

лечение конским щавелем, на основании опыта какого-то старика, который и давал его внутрь и применял как наружное средство. Но это не конский щавель, носящий название уксусного (то — кислица), но тот вид, который и по листьям и по семенам относится к щавелям.

Глава X

О ЛЕЧЕНИИ СИФИЛИСА, ИЛИ ФРАНЦУЗСКОЙ БОЛЕЗНИ

Перейдем теперь к тем контагиям, которые в большей степени охватывают покровы нашего тела. Начнем с сифилиса, новой болезни, в лечении которой врачи не достигли полного единомыслия, особенно в то время, когда она впервые появилась; ибо, если в распознавании ее была величайшая путаница и разногласия, то единства во взглядах не было и в вопросах лечения. Те, кто усматривал причину сифилиса в прижжении[55], лечили средствами, противодействующими прижжению, не только вовсе не помогая, но необычайно усиливая страдание. Те же, кто отождествлял сифилис со слоновостью, учили, что его надо лечить вином, настоенным на змеях, и змеиным мясом. Одни предписывали покой; другие тщетно испытывали действие ванн; третьи, направив свое внимание на одни только боли, пренебрегали прочим лечением, пока эмпирики, руководствуясь некоторым сходством между этим заболеванием и злокачественной чесоткой, первые осмелились лечить его едкими средствами. Вскоре многие довольно подробно описали все лечение; среди них и я, в молодости, в виде забавы, написал кое-что латинскими стихами в трех книгах, посвященных Петру Бембу[56]. Я удалился тогда из города, где свирепствовал мор, в свою деревню Кафию, где я располагал бóльшим досугом. Но так как для поэзии — об этом было сказано выше — не всё подходит и не всё достижимо, то тогда мне показалось нужным отказаться от продолжения начатого мною. Теперь же, если мы снова станем рассматривать

вопрос о лечении, то ценность нашего труда будет не поэтической, а главным образом медицинской, особенно потому, что в данном вопросе невозможно правильно действовать без тщательного рассмотрения природы контагиев.

Итак, тот, кто захочет правильно лечить эту болезнь, прежде всего должен принять во внимание следующее: во-первых, свежее ли заболевание, или застарелое, как далеко оно зашло и какие части тела поразило; охватило ли оно сухожилия, разрушило ли оно кости. Во-вторых, нужно выяснить, легкое ли оно, или же тяжелое; свойственно ли ему обилие материи, или скудость ее; стойка ли материя, или же поддается воздействию; все ли поражения внешние, или же имеются и внутренние; многочисленны ли язвы; больше ли наблюдается болей, нежели гнойничков, или наоборот; то же самое и насчет гумм. Словом, врач должен ясно представлять себе все различные проявления этого заболевания, а особенно аналогию; хотя последняя и имеется к густой и нечистой слизи, но густая слизь обладает не одним этим свойством, как было сказано выше. Кроме того, надо принимать во внимание и другие общие условия: возраст больного, его пол, телосложение и прочее. Ведь не всякому все подходит.

Тщательно изучив все это, знай, что если это заболевание уже охватило кости, то оно безнадежно, если только эти кости не удастся прижечь. Потому или откажись от лечения, или предупреди о возврате страдания. И теперь еще труднее поддается лечению заболевание застарелое или зависящее от наличия обильной и стойкой материи, а также заболевание, сопровождающееся образованием многочисленных гумм и поражающее человека с преобладанием черной желчи. Поэтому в случаях, плохо поддающихся лечению, нужно применять более сильные средства.

В частности, надо следить за тем, чтобы, во-первых, воздух был чистым, не поступал с юга; однако, избегая южного воздуха, берегись и слишком северного и холодного. Во-вторых, следует избегать всяческой праздности, всяческой лени и бездействия; надо направить все усилия и старания на то, чтобы упражняться,

двигаться, потеть. Так я говорю, так советую, так велю: бегай, прыгай, охоться, играй в мяч и занимайся борьбой. Таким образом, ты сделаешь вязкую материю более жидкой и изгонишь ее, а с нею и семена контагия. Но делай это так, чтобы, прекратив упражнения, затем не озябнуть и не предаться праздности [57]. Утомившись, постепенно переходи к отдыху; укройся покрывалами и побудь в теплом месте. При упражнениях не следует находиться в холодном месте, если это возможно.

Кроме того, надо заботиться об обычных очищениях тела через нос, через кожу, через зев, через кишечник, а также о прочих очищениях, как геморроидальные, месячные и другие. Но излишнего очищения не должно быть, особенно же очищения того, что разжижается путем служения Венере. Чрезмерное бодрствование нежелательно, как и излишний сон, особенно днем и тотчас же после еды. Надо избегать забот и беспокойств. Не следует заниматься чересчер усидчиво напряженным умственным трудом.

Пищу следует приготовлять и выбирать очень тщательно; прежде всего нежелательна как скудная пища, так и пьянство. Вообще нужно избегать портящихся кушаний, с трудом развариваемых, тягучих, мало питательных, затем таких, которые выжигают сладкие вещества, содержащиеся в крови. Итак, надо избегать молока, яиц, плодов и всяких овощей, всего жирного, свинины, говядины, рыбы; из рыб — поскольку часто необходимо употреблять их в пищу — менее вредны пескарь, мэна, палтус, скар, окунь, морской дрозд, треска, золотая форель и некоторые виды рыбы, водящейся в реках и озерах, краснобородка, сардина и карп. Что же касается мяса четвероногих, то, при условии удаления головы, ног и внутренностей, пригодно мясо козлят, ослят, зайчат, а также цыплята, фазаны и куропатки, а равным образом и дрозды, дикие куры, ортоланы, жаворонки, а также лесные птички. Вино лучше пить не крепкое, лучше легкое, белое; если кто-либо захочет пить воду с медовой сытой, то он поступит неплохо.

Поскольку это заболевание, как было сказано выше, обладает аналогией к нечистой и густой слизи, надо направлять свое внимание на то, что содержит семена контагия и что уже частично поражается, частично поражено и повреждено. Как и при прочих болезнях, надо обращать внимание на эти три вещи. В отношении семян лечение может быть очень успешным, если ты захватишь самое начало заболевания, которое иногда можно распознать, а иногда не удается. Подозрение может быть сильным, а предположение правдоподобным, если кто-либо знает, что он имел сношение с зараженной женщиной. Полная уверенность появляется тогда, когда у больного уже развилось гниение срамных частей. Это место надо безотлагательно обмыть розовой водой, затем снова обмыть и смачивать отваром из квасцов и медной ржавчины. Все срамные части можно также смазывать мазью, которую обычно составляют для лечения этого заболевания; мы скажем о ней в дальнейшем. Кроме того, надо также принимать внутрь одно из лекарств, противодействующих контагию; таковы териак и митридат[58]. Возможно, что этими средствами ты настолько ослабишь и уничтожишь семена болезни, что она не распространится далее.

Если заболевание уже не свежее, и ты установишь, что оно пустило корни глубже, и у больного уже наблюдаются боли, или гнойнички, или другие признаки, то тогда ты должен иметь в виду не только семена, но одновременно и материю, которая частично поражается и находится в опасности, а частично и испорчена. Но семена никогда не допускают, чтобы ими пренебрегали; их следует либо истребить, если это возможно, либо ослабить, либо вывести; та материя, которая испорчена, стремится к выведению, а та, которая поражена,— к восстановлению или также к выведению, если ее много[59]. Но, будучи густа и нечиста и обладая большей вязкостью, она не может ни восстановиться, ни быть выведена, если она не станет более жидкой и не очистится; если она не будет разжижена, так что вся нечистота может быть удалена или высушена, или может перейти в пот. Но так как всё перемешано как семена, так и материя, вследствие

ее вязкости, — а гнойнички и боли, а часто и гуммы распространяются далее, то нужно посмотреть, нет ли одного способа и лекарства, которые в одинаковой степени оказали бы действие на всё, или же требуется множество лекарств и какие именно. Ведь одни врачи стремятся избавить больного от всего путем одних только очищений, другие — при помощи смазываний, третьи — при помощи окуриваний, иные — средствами, превращающими материю в пот, другие — средствами, противодействующими контагию; некоторые применяют то одно, то другое.

Начнем с удаления, которое, как полагали некоторые, само по себе является достаточным для всего лечения. И мы убеждались в том, что в некоторых случаях этот способ счастливо прекращал болезнь, но иногда его было недостаточно. Добавим, что как при всех заболеваниях, так особенно при этом материя должна быть переварена и подготовлена перед тем, как быть выведенной. Разжижающие средства, подходящие для этого страдания и, как говорят, надрезающие, должны быть теплыми, так как материя вязка, нечиста и тягуча.

Итак, наилучшими средствами будут уксусомед, розовый мед, сироп из шандры, из синего зверобоя, из буквицы, из сухого винограда, из цвета тимиана, из хмеля и прочие, к которым следует прибавлять воду, настоенную на ирисе, на цвете тимиана, на повилике, на укропе, на чертополохе, на дубе, на мяте, на укропе; или приготовляют отвар из них же, из дубровника, из критского диктамна, из мастичного дерева, из буквицы, из тимиана, из вербены, из железной травы и других. Ты можешь в то же время переварить материю, смазывая следующим средством или другим в этом роде: сока руты, сока девясила — по одной унции, териака — две унции, ладана — две драхмы, перца — одна драхма, сала, телячьего мозга, масла свежего — по одной унции, масла ромашки, масла ириса — сколько потребно; этим средством надо намазать спину, руки и ноги; оно сварит материю и уменьшит боли.

Сваренная материя должна быть удалена. Из простых средств особенно действительны колоквинта, верблюжье сено, чемерица,

лиственничная губка, алоэ; к ним следует прибавлять средства, которые одновременно разжижают и растворяют; таковы гальбан, бделлий, опопонакс, мирра, пахучая камедь и прочие. Из обычных сложных лекарств назовем сложные пилюли, а также кашку — индийскую и из чертополоха, теодорик и противоядие из колоквинты и противоядия, описанные Скрибонием[60].

По моему мнению, правильно поступают те, кто после первого удаления снова сваривают и снова очищают, так как я наблюдал, что больные после тщательно проделанного очищения действительно выздоравливали. Некоторые вторично приготовляют сиропы, одновременно и разрешающие, прибавляя к ним сенну, или лиственничную губку, или порошок гермодактилей, и дают их ежедневно или через день.

Итак, если одного этого лечения покажется достаточным, то от прочих видов лечения можно воздержаться. Если же оно покажется недостаточным,— как и бывает в большинстве случаев, когда или болезнь застарелая, или материя более плотна и более стойка,— то надо испробовать другие лекарства.

Некоторые безотлагательно применяют втирание едких средств. В первое время так поступали очень часто, но я считаю более правильным сначала испробовать более мягкие и вполне безопасные средства; некоторые часто делали это вполне удачно и успешно, назначая после очищений ароматические средства, которые высушивают и удаляют, а также разжижают и укрепляют. Таковы душистый тростник, агалох, лавр, инбирь, мастичное дерево, ирис и другие, отвар из которых, повидимому, очень помогает. Некоторые излечили многих больных одной только древесиной можжевельника, другие — древесиной кипариса, третьи — одной лишь древесиной лимона, опилки которых применяются так же, как опилки древесины гваяка, о которой нужно теперь сказать, так как именно она применяется весьма широко. Это дерево к нам привозят с острова Нового Света, называемого Испанским, и с соседних островов, где эта болезнь чрезвычайно распространена[61]. Самая лучшая — это древесина, которую привозят с острова, называемого Счастливым[62].

Сообщают о многих особенностях, которыми не следует пренебрегать. В первое время привозили большие и толстые стволы старых деревьев, в которых было мало белой и много темной древесины; теперь привозят свежесрезанные ветки, содержащие много белой и мало темной древесины;, последние значительно более горьки и более вяжут, в то время как старая древесина больше отличается остротой, нежели горечью и вяжущими свойствами, а также более смолиста. В прежнее время с деревьев снимали верхние слои коры; теперь их собирают самым тщательным образом: они более ценны, чем прочая древесина.

Это дерево, повидимому, вполне может доставить все то, что необходимо при этом заболевании: поскольку оно состоит из мельчайших сухих частиц, разогретых до третьей степени[63], и смолисто, оно может сильно высушивать всяческими способами: благодаря теплоте, собственной сухости и путем впитывания. Оно может и вызывать пот, и размягчать, и разжижать материю; наконец, будучи одновременно смолисто, оно может оказать сильное противодействие гниению и заразе. Оно, видимо, обладает и некоторой целебной силой, благодаря чему оно обычно также вызывает действие кишечника. Впрочем, нужно заметить, что старая древесина, отличающаяся большей остротой, растворяет, разжижает и размягчает в большей степени, чем молодая. Поэтому в случаях, когда материя более плотна, а гуммы многочисленны, ее и надо применять в большей степени. Молодая же древесина высушивает сильнее вследствие той сухости, которая может высушивать сама по себе[64], и в меньшей степени вследствие сухости, происходящей от разогретости. Поэтому она высушивает слабее, так как высушивающее действие, само по себе происходящее от сухости, незначительно в сравнении с тем, которое происходит от разогретости. Но она сильнее укрепляет благодаря своей вяжущей способности. Поэтому при более нежном сложении, когда хотят укрепить тело, а материя более мягка, следует выбрать молодую древесину.

Многие применяют без разбора и кору, рассчитывая сильнее высушить, так как она кажется более сухой, но кора, несо-

мненно, более суха той сухостью, которая зависит от этого свойства как такового, а также от впитывания, но не той сухостью, что зависит от разогретости. Поэтому она меньше разжижает, утончает и растворяет и меньше вызывает пот, вследствие чего о ней следует сказать то же, что было сказано о молодой древесине. Кроме того, отвар из старой древесины получался гораздо прозрачнее и острее, потому что, вследствие плотности этой древесины, примешивалось меньше опилок; он обладал большей остротой, так как он был более разогрет. К отвару из молодой древесины примешивается больше опилок, вследствие чего вода более мутна и более горька, но менее остра, ибо таковы свойства этой древесины и коры; к тому же из нее попадает меньше пены, нежели из старой, так как в старой древесине больше темной субстанции, в которой содержится и больше смолы. Я часто удивлялся, отчего произошла такая перемена в оценке этой древесины, и каким образом кора, которую прежде обычно отбрасывали, теперь стала цениться так дорого. Я объяснял это только тем, что врачи всегда склонны вводить новое, благодаря чему они добиваются и большего уважения и бо́льших выгод. Эта же жажда новизны привела к замене воды, на которой изготовлялся отвар, вином, которым многие пользуются опять-таки без разбора, что далеко не безопасно, так как, по нашим наблюдениям, от этого вина многие тяжко заболевали и поражались неизлечимым недугом. Поэтому люди возбудимые и сухого склада, с утонченными привычками и с более прижженной материей болезни[65] должны воздерживаться от питья этого вина; его с меньшим опасением могут пить тучные и сырые люди, у которых материя болезни более вялая и вязкая и находится в более удаленных местах. В этих случаях будет небесполезно прибавлять то, что способствовало бы проявлению действия древесины, а также то, что размягчает и приятно для тела. Поэтому многие прибавляют мед, многие — вино, но не во время отваривания, а позже, так как вино, будучи отваренным, делает напиток очень неприятным на вкус[66].

Древесина приготовляется следующим образом. Ее надо

превратить в опилки при помощи напильника (не раздавливая и не разрезая); один фунт порошка настаивают на двенадцати фунтах воды в течение суток в горшке емкостью на двенадцать фунтов, затем варят на медленном огне, тщательно собирая и сохраняя пену для надобности, о которой мы скажем ниже, пока не уварят наполовину. Этот первый отвар сливают и сохраняют. Затем приготовляют второй отвар из остальных опилок, прибавив к ним столько же воды; но его достаточно варить, пока он не уменьшится на четверть. Этим отваром надо пользоваться вместо вина; первый же отвар мы применяем как лекарство. Некоторые отваривают в первом отваре также сенну или гермодактили или подобные им средства. Другие прибавляют их только на каждый пятый или шестой день.

Семь или восемь унций первого отвара дают выпить на заре больному, находящемуся в тепле и не потеющему. Он не должен вставать со своего ложа в течение трех часов и ждать появления пота. Через пять часов после приема отвара больному надо дать завтрак, а через шесть часов после завтрака — снова пять унций этого же отвара, если больной в состоянии вынести это; через четыре часа после завтрака он может пообедать. В первое время больной в течение месяца ни разу не выходил из своей комнаты; теперь ему предоставляется бо́льшая свобода. Прежде ему давали пищу только в таком количестве, какого было едва достаточно для поддержания жизни, то есть три или, самое большее, четыре унции хлеба, две унции куриного мяса, одну унцию вина из сушеного винограда; больные совсем воздерживались от вина, вместо которого они пили второй отвар в чистом виде или с медом. Теперь все делается более свободно. Так, больным позволяют выходить из дома и питают их обильнее. Все-таки больные, переносящие все правила терпеливее, лечатся и надежнее и с меньшим ущербом для здоровья.

Некоторые предписывают давать сухари, чтобы высушивание происходило сильнее, как я полагаю. Но это высушивание представляется мне совсем не таким, какого мы добиваемся. Ведь мы стремимся достигнуть не того высушивания, которое проис-

ходит от пищи, но скорее того, которое образуется вокруг соков и происходит от лекарства. Сухари, как предмет питания, высушивают тело, к чему мы не стремимся; однако, будучи лекарством (поскольку они и сами сухи), они, конечно, могут высушивать и благодаря своему качеству и благодаря впитыванию; но это высушивание не доходит до соков, если только сначала не будет высушена кровь, образовавшаяся от пищи, вследствие чего я всегда считал этот способ и сомнительным и мало полезным. Что же касается собранной пены, то ею нужно смазывать язвы, если они имеются, а также всяческие мозоли, если они образуются, и места, которые болят.

Питье обычно давали в течение тридцати дней. Теперь предлагают давать его дольше, оттого ли что материя сделалась более плотной и более земной[67], нежели она была в первое время, или же оттого, что мы не пользуемся старой древесиной, и больным предоставлена бóльшая свобода. Вследствие этого необходимо, чтобы это питье давалось в двойном количестве.

Если же хотят приготовить отвар на вине, то надо сначала тщательно оценить температуру больного[68] и хорошенько выяснить его привычки, а также принять во внимание его возраст и время года. Отвар можно приготовить на перегнанной воде, на цикории, на хмелю и тому подобных средствах, что иногда оказывалось очень полезным, по нашим наблюдениям.

Так проводится лечение гваяком[69]. При отсутствии его можно применять или упомянутые можжевельник, лимон и кипарис, или сосну, терпентинное дерево, кедр, черное дерево, или же душистый тростник с корнем горечавки.

Обратимся теперь к тем, кто лечит путем вызывания пота; их приемы разнообразны. Одни лечат перегнанными средствами, называемыми эликсирами. Все эти средства очень острые и огненные[70]; ввиду того, что они опасны, их следует избегать. Другие применяют средства, называемые просто потогонными, и примешивают к ним ароматические. Такие средства препятствуют гниению, разжижают материю и превращают ее в пот. Для этого превосходнейшей находкой оказался корень цины

[Cyna]; его, как говорят, вывозят из Китая торговцы, отправляющиеся в Каликут и на Тапробану[71] и дальше. Местные жители применяют его для лечения от многих болезней, в особенности для лечения французской болезни[72]. Он вызывает сильнейший пот, а также высушивает; поэтому неудивительно, что он действителен при этой болезни. Способ употребления следующий: корни разрезают поперек на тонкие круглые кусочки; одну унцию их всыпают в двенадцать фунтов воды, налитой в глиняный сосуд емкостью в шестнадцать фунтов, и варят их на медленном огне, пока не выкипит третья часть; на заре больной должен выпить один фунт отвара; остальную часть отвара сохраняют; больной должен пить его вместо вина. Таким образом отвар приготовляют на каждый день. Больной должен оставаться в постели два или три часа и потеть; затем он может встать, если хочет. Держать отвар в открытой медной посуде не следует, разве только по прошествии недели. На лечение дается около двадцати пяти дней с таким расчетом, чтоб на него пошло двадцать пять унций отвара. В это время надо совершенно отказаться от Венеры и избегать всякой жесткой и трудно перевариваемой пищи.

При отсутствии этого корня, можно пользоваться корнем отечественного тростника, к которому следует прибавить душистого тростника. Можно также отварить корень репейника, обладающий сильнейшим потогонным действием; к нему полезно прибавить ирис, или ксириду, кислоту, душистый тростник и верблюжье сено. Но этот отвар придется принимать в течение большего срока. Можно приготовить и другой отвар, который удовлетворит всем требованиям: берут надлежащее количество горечавки, корня щавеля или змеиной травы, кирказона, ириса, древесины лавра, критского диктамна и настаивают и отваривают их, как упомянуто выше. Таковы средства, которые, как более приятные и надежные, ты можешь испытать, если болезнь не пройдет после должных очищений[73].

Перейдем теперь к рассмотрению сильно действующих средств, которые безотлагательно применяли в прежнее время;

впервые они были составлены эмпириками. Один способ лечения состоит во втирании, другой — в окуривании. Хотя они и были найдены опытным путем, на основании сходства проявлений французской болезни с чесоткой (как сказано выше), однако их преимущество заключается в том, что при них применяются вещества, выжигающие семена, а также высушивающие и разжижающие всю материю и превращающие ее в пот. Материей этих средств являются вещества, по своему действию едкие или близкие к едким; к ним прибавляют кое-какие другие, наиболее подходящие вещества. Итак, одни из веществ, входящих в состав мази для втирания, отличаются едким действием, правда, не таким, каким обладает медный купорос, так называемый арсеник [мышьяк] и сублимат, но таким, какое оказывает ртуть; материя последней и составляет основу этого лекарства; оно обладает едким действием, так как оно состоит из тончайших огненных частиц, что обнаруживает и сублимат. Итак, как только эти частицы введены в тело, то — либо оттого, что они сами по себе способны к очень сильному разогреванию, как только они будут соединены и отделены от других, либо оттого, что все мельчайшие частицы ртути способны очень сильно разогреваться от теплоты нашего тела и даже быстро выжигать вследствие плотности материи,— вокруг семян происходит высушивание. Прибавляются также вещества, которые переносят внутрь действие едких и одновременно размягчают материю, чтобы она легче поддалась разжижению; таковы жиры. Прибавляются также вещества размягчающие и, наконец, вещества, всячески противодействующие контагиям. Таково лекарство, которым мы часто пользовались.

Можно приготовить и состав, действующий мягче, а также различные другие составы, так как и наши устремления и случаи бывают различные. Нужно также заметить себе, что при наличии большего числа гумм нужно вводить в мазь больше жирных веществ; в случаях же с меньшим числом гумм, но с более многочисленными гнойничками и язвами требуется больше порошков; при более нежном сложении больного надо прибавлять

меньше ртути. При более теплом сложении больного надо класть умеряющие средства — больше масла и, в частности, розового масла, но меньше высушивающих средств.

Прежде чем производить втирание, нужно самым тщательным образом произвести очищения, а также флеботомию, если она облегчает. Больного, подлежащего лечению втираниями, нужно поместить в теплую комнату и обмазать всего, за исключением головы, груди и подмышек, а затем обвязать согретой паклей. Некоторые подкладывают больному под таз, подмышки и под стопы нагретые мешки с ячменем, чтобы мазь благодаря этому лучше проникала, а сам больной сильнее потел. Некоторые втирают дважды в день, что тяжело переносится больными; достаточно однократного втирания. Некоторые втирают тотчас же после завтрака; хотя это и способствует появлению пота, но оно не подходит для лечения, нарушая все питание больного. Поэтому лучше производить втирания за пять часов до завтрака; нет никаких препятствий против того, чтобы в это время больному было дано белое вино, даже не разбавленное водой. Втирания можно производить в течение десяти дней[74]; если после этого начнется изъязвление во рту и потечет обильная слюна, то их не следует прекращать; нужно продолжать их, пока во рту не появится тяжелое поражение. Тогда постарайся смягчить страдание молоком, или ячменной водой и соком тутовых ягод, или розовым медом. В случаях, когда надо добиться излечения язв, промой рот вяжущими средствами и квасцами и назначь полоскание.

Следует сказать о пользе, какую приносит эта мазь, а также об ее вреде. Польза выразится в поразительном устранении болей и разрешении гумм — или во время втираний, или немного спустя; язвы заживут, и все узелки исчезнут. Но это лечение не лишено неудобств и дурных сторон. Первое—это отвратительный вид мази; более тяжелое — это то, что рот и нёбо изъязвляются и через пятнадцать дней и позднее появляется нечистота во рту, отвратительнее и тягостнее которой ничего не может быть. Больной совершенно не в состоянии

принимать пищу и едва может глотать; зубы у него шатаются; он лишается сна; словом — наступает самое тяжелое состояние[75]. У многих, перенесших болезнь, оставалось дрожание; у многих недуг ожил вновь.

Те же эмпирики придумали также окуривания. Они помещают больного над горшком, тщательно накрывают со всех сторон покрывалами, не оставляя открытым даже рта, а затем сжигают в горшке смесь киновари с ладаном. От такого окуривания больной сильно разогревается и потеет. Но это очень жестокое лечение, и я никогда не решался применять его на все тело; но я нахожу его превосходным для применения на некоторых частях тела, как руки и ноги, когда на них имеются участки гангрены, или злокачественные гуммы, или язвы, плохо поддающиеся лечению, или когда больной страдает от болей. Впрочем, я советую воздерживаться от такого лечения и не верить эмпирикам, для которых нет ничего недозволенного; ведь они осмелились также давать внутрь в пилюлях ртуть и преципитат, как будто ртуть, примененная снаружи, и ртуть, принятая внутрь, обладает одним и тем же действием. Они пользуются киноварью, так как в ней действующим началом является ртуть.

Быть может, кто-нибудь спросит, не подходят ли для лечения этой болезни ванны и купания, например, в Альбано и Поретте, или у нас в Вероне; ведь они также способны и высушивать, и размягчать, и вызывать пот. На это мы отвечаем: на основании опыта установлено, что они совершенно не помогают или же полезны лишь в малой степени. Причину этого я вижу в том, что они слишком слабы, чтобы быть в состоянии вызвать разжижение такой плотной и такой вязкой материи. Более легкие поражения кожи, как чесотка и импетиго, и те, которые зависят от прижжения печени или же от соленой слизи, вполне можно устранить даже нашими водами в Кальдеро[76], но помочь при более тяжелых поражениях невозможно. По той же причине при этой болезни совершенно не действуют холодные порошки, о действии которых против контагиев я выше высказался одобрительно; таковы армянская глина, лемносская земля, драго-

ценные камни; действительны только горячие порошки, как ладан, мирра, дубровник, диктамн и другие.

С этой болезнью бывают связаны некоторые сопутствующие явления, которые иногда требуют особого лечения. К ним относится головная боль, иногда охватывающая всю голову, а иногда ее часть, причем по черепу, под так называемым перикранием, распространяется и собирается обильная материя. Эти боли часто не удается облегчить никакими лекарствами. По моим наблюдениям, при этих болях ничто так не помогает, как втирания во внутреннюю поверхность рук, особенно в те места, где проходят головные вены [v. v. cephalicae], мази такого состава: сока девясила, сока переступня, жидкой стираксовой смолы, терпентинной смолы — по одной унции, сока еления — пять унций, медвежьего, гусиного сала и коровьего масла — по полторы унции, ладана, ириса — по три драхмы, масла ириса — сколько потребуется, ртути — восьмая часть.

Гуммы часто бывают такой плотности, что их не удается уничтожить ни гваяковой пеной, ни другими обычными мазями. Они иногда распространяются по всей большеберцовой кости и сопровождаются такими жестокими болями, что больной предпочитает смерть. Потому надо прибегать к самым действительным средствам; некоторые применяют окуривания, упомянутые выше; другие, раскалив добела пирит [серный колчедан] и обрызгав его гваяковым отваром и уксусом, согревают им больное место. Помогает и такой пластырь: взять корень огурца и корень ириса — сколько нужно, варить до размягчения; затем взять фунт смеси, прибавить по две унции аммониака, серапина и гальбана, жидкой стираксовой смолы — полторы унции, медвежьего сала и коровьего масла — по полторы унции, ртути — четвертую часть общего количества, смешать по правилам и приготовить пластырь.

Иногда, вследствие дурных истечений, разъедаются зев и глотка, и, если не будет оказана помощь, часто разрушается гортань, причем порча достигает костей. Произведя очищения и отвлечения, какие возможны, надо полоскать отваром из волчьих

ягод, подорожника и чашечек цветов граната, в котором растворяют квасцы, осадок уксуса и соду с армянской глиной.

Если это не помогает, то надо смазывать пораженные места шелковой тряпочкой, смоченной водой с медной ржавчиной, сандаракой и квасцами. Можно также приготовить превосходно действующую воду: териак в водке с уксусом перегоняется при помощи перегонного куба; получается прозрачная вода с многообразным действием; она особенно полезна тогда, когда лекарство должно оказать более глубокое действие. Итак, если развести в ней армянскую глину или лемносскую землю и смазать изъязвленные места, то можно уничтожить семена этого контагия и добиться заживления всех изъязвлений.

У некоторых выпадают волосы: борода, или брови, или волосы на голове, что делает людей безобразными и смешными. В таких случаях надо, не откладывая, начинать прием, после еды, слабительных пилюль из колоквинты, а также отварить в вине гваяк с медом и ладаном и прикладывать примочки из этого горячего отвара. Хорошо действует такое пахучее средство: так называемой поматы — две унции, ладана — пять унций, мускуса — три грана, розовой воды, прокипяченной с шестью гранами сублимата, — одна унция; все смешай, хорошо приготовь и намажь. Действительна и вода из перегнанного териака.

Этой болезнью иногда страдают дети, получив ее от матери или от кормилицы. Детей невозможно подвергнуть вышеописанному лечению. В этих случаях я обычно приготовляю отвар по обычному способу; затем я велю превратить этот отвар в чистейшую воду путем перегонки и назначаю ее ребенку для питья по три-четыре унции в день. Такая вода лишена дурного вкуса и хорошо помогает.

Вот все, что мне казалось нужным сказать о болезни, называемой сифилисом. Кто отнесется к этому с должным вниманием, тот сможет приготовить многочисленные и различные составы, в соответствии с возрастом, полом и сложением больного, материей и прочими обстоятельствами, которые, будучи различными, требуют и различных лекарств.

Глава XI

О ЛЕЧЕНИИ СЛОНОВОСТИ

Те, кто писал о лечении слоновости, говорили только о материи, с которой она связана, а также о лечении той слоновости, которая первично возникает в нашем теле; той же слоновости, которая воспринята от другого через контагий, и той, которая первично возникает в нас, поскольку она обладает признаком контагиозности[77], они совсем не касались, что, разумеется, следовало сделать. Что же,— во имя богов! — ты сделаешь при начальном заболевании той слоновостью, которая получена через контагий, когда человек в остальном здоров и не страдает избытком черной желчи? Если ты находишь нужным сварить материю и удалить ее, то почему при той же слоновости, которая возникает в нашем теле, Архиген пользовался средствами, удаляющими волосы, и едкими средствами или же близкими к едким? Почему мы не поступаем так при раке, если обе эти болезни связаны с одной и той же материей? Конечно, следовало бы говорить не только о том, что это объясняется наличием в венах избытка черной желчи, которая при раке, в отличие от слоновости, не может отвлекаться от селезенки и свариваться, а также быть отогнана к коже и там образовать гнойнички; надо было рассказать и о том, чтó подвергается нечистому и замкнутому гниению, вследствие которого оно заключает в себе семена контагия, чем оно и отличается от рака[78]; по этой причине при раке требуются одни средства, при слоновости другие, хотя эти болезни и имеют общие черты в отдаленной материи. Поэтому, если ты услышишь где-нибудь, что Гален советует лечить рак и слоновость одним и тем же способом, так как они из одной и той же материи, то тебе надо разобраться, насколько это относится к материи близлежащей и насколько к отдаленной[79].

Ты должен знать, что при слоновости имеется два предмета для воздействия: один—это отдаленная материя, если только таковая имеется в избытке в теле больного; другой — это материя, на-

ходящаяся вблизи кожи, уже гниющая и становящаяся контагиозной. Итак, если тебе покажется, что сначала появляется в избытке та, первая материя, то ты должен, не медля, рассечь царскую вену [v. basilica] — не только на одной стороне, но и на другой, если это, по твоему мнению, принесет облегчение и будет согласоваться с прочими обстоятельствами. Но это следует делать вначале, а также в тех случаях, когда контагий возник в ком-либо первично; ибо в случаях, когда он или получен от другого, или распространился настолько, что сделался уже злокачественным, ты, произведя рассечение вены, увлечешь контагий внутрь и подвергнешь больного большей опасности; остальную материю [80] надо будет переварить и тотчас же удалить. Мы переварим ее средствами, которые надрезают [81], размягчают и удаляют, смешивая то, что легко разжижается. Самой пригодной для этого будет сыворотка козьего молока, в которой нужно отварить лаванду, тимиан и его цвет, повилику, дубровник, критский диктамн, ирис, лишайник, тысячелистник и другие в этом роде; из них нужно будет сделать выбор в зависимости от того, насколько материя будет выжжена. Нужно назначать и сиропы: и уксусомед, и сироп из повилики, из тимиана, из полевой руты, из яблок и другие в этом роде. Удалять материю надо сложными слабительными, например — колоквинтой и слабительным Руфа и Архигена, а также чемерицей, тимианом, сенной, полиподием и им подобными.

Материя, образующая узелки, и сама стремится перевариться[82], то есть подготовиться к тому, чтобы она могла быть уничтоженной. Такое действие оказывают на нее средства разжижающие и постепенно размягчающие. Поскольку эта материя очень вязка и весьма нечиста и заключает в себе семена контагия, она требует применения удаляющих и высушивающих средств, причем последние должны быть не умеренного, а более сильного действия и обладать либо едкостью, либо близкими к этому качествами. Итак, лекарства, оказывающие действие на этот контагий, следующие: сода, сера, чемерица, смола кедра, ладан, ирис, ртуть, терпентинная смола, жидкая стираксовая

смола; нужно прибавлять сало—говяжье, лисье, медвежье, львиное.

Быть может, кто-нибудь усомнится, почему подходят столь теплые средства, когда и материя и семена находятся в состоянии некоторого прижжения, вследствие чего может оказаться, что и в той и в других прижжение увеличится. Но мы видим, что лекарства из этих веществ применяли и врачи древности, пользовавшиеся содой, и морской пенкой, и средствами для удаления волос, и обоими видами чемерицы, и лепешками Андрона. Итак, по нашему мнению, правильно поступают те, кто уничтожает этот контагий названными средствами. Но самыми подходящими являются некоторые лекарства, которые как увлажняют, так и несколько охлаждают; поэтому следует прибавлять коровье масло, отвар семени блошиной травы, слизь полигонаты, сок садового солатра и тому подобное, чтобы не разжечь кровь сверх меры. Но особенно действительна при этой болезни ртуть, как и при французской болезни. Кроме того, оказывает действие и змеиное мясо, и вино, настоенное на змеях, и мясо ящериц, и мясо вьючных ослов; помогает и смолистый клевер, и железная трава, и душистый тростник, и опилки слоновой кости; уместны и теплые ванны. Если мы, по обычаю врачей древности, будем в этих случаях делать вышеописанные втирания в ванне, то это будет, конечно, вполне разумно.

* * *

Существуют и другие болезни, зависящие от контагия. Такова лепра, названная так греками[83], чесотка, папулы, кружки, офиазы, некоторые офтальмии, некоторые виды дизентерии. От описания лечения, необходимого при всех этих болезнях, мы воздержимся, полагая, что из вышеизложенного для каждого ясен правильный путь для лечения этих болезней.

Мы изложили все, что относится к задаче, которую мы себе поставили. На этом мы заканчиваем.



ДОСТОСЛАВНОМУ И ВЫСОКОЧТИМОМУ КАРДИНАЛУ АЛЕКСАНДРУ ФАРНЕЗЕ ИЕРОНИМ ФРАКАСТОРИЙ ИЗ ВЕРОНЫ ШЛЕТ ПРИВЕТ[1]

Гордость Италии всей, молодой потомок Фарнезе!
В мудрости сад, весь в цвету, спустившись, сложил я вот эти
Строки, тебе посвятив, по обычаю, лучшие сборы
Первых плодов; между тем с великого Цезаря войском [2],
Галльские водишь полки, как правды и мира поборник;
Бедной Европы дела согласуя, всю силу оружья
Господа ты обратил Мавмету врагу на погибель.
Страны обходишь ты все наподобие солнца златого.
Счастья любимец! Тебя города принимают, ликуя,
Жизни мирной отцом называя и богом покоя,
И на главу, на священную грудь, на плечи и руки
Темных фиалок цветы и белые лилии сыплют.
Встали навстречу тебе Италия, Рим величайший,
Празднества дни объявив и обряды непоту [3] назначив,—
Шествия в дни торжества. Собрался народ отовсюду
Тесной толпой, и с восторгом живым, с одобрением шумным
Род весь Фарнезе, к высокой Энея крови восходящий
Длинной чредою веков, превыше небес превозносят
Наши отцы и вожди и тысячу славят триумфов.
Эхо над Тибром звучит, берега Тирренского моря
Отзвук дают, и холмы, всемеро́м [4], им ликуя внимают.
Славьтесь, Тибр мой великий и Рим, величайшая матерь!
Вам посылаю привет, холмы и твердыни латинян!
Век золотой [5] еще помните вы, то далекое время,—
Годы, когда на полях ни одной борозды не чернело,
Щедро в своем плодородье земля всё охотно давала,
И человека дубы желудями своими питали [6].
Ныне того же вы ждете, в грядущее глядя с надеждой.

ПРИЛОЖЕНИЯ



ОТ РЕДАКТОРА

Ознакомление с классическим научным наследием, его критическое освоение, а также, на этой основе, углубление и обогащение наших современных знаний — одна из важных задач советской науки. Много сил приложил для выполнения этой задачи покойный президент Академии Наук СССР С. И. Вавилов, инициатор выпуска серии «Классики науки».

При изучении прошлого наше внимание привлекает прогрессивная эпоха Возрождения, когда были в значительной мере заложены основы современного естествознания — физики, астрономии, механики, анатомии и физиологии.

В течение последних лет АН СССР были изданы в переводе на русский язык классические произведения, относящиеся к эпохе Возрождения: труд Вильяма Гарвея «О движении сердца и крови у животных» (1628 г.), затем труд Андрея Везалия «О строении человеческого тела» (1543 г.). В настоящее время выпускается перевод труда Фракасторо «О контагии, контагиозных болезнях и лечении» (1546 г.). 8-го августа 1953 г. минуло 400 лет со дня смерти Фракасторо.

Книга Фракасторо заняла, вслед за анатомическими исследованиями Леонардо да Винчи и Везалия, видное место в развитии наших знаний о закономерностях в жизни организма. Школьный товарищ и друг Николая Коперника, близко связанный со многими выдающимися деятелями итальянского Возрождения, воспитанник, а затем преподаватель Падуанской академии, Фракасторо занял видное место среди ученых своего времени.

Одним из первых,— вслед за Леонардо да Винчи и независимо от него,— Фракасторо пришел к идее создания увеличительного оптического прибора и дал его обоснование и расчет. Наряду с исследованиями в области оптики, математической географии и др. в трудах энциклопедиста XVI в. центральное место заняли работы по биологии и медицине. Труд Фракасторо «О контагии» явился крупной вехой в науке. Он обобщил предшествовавшие наблюдения в этой области и накопленные знания, начиная с Гиппократа и до средневековых ученых Востока и Запада. Учение Фракасторо послужило отправным пунктом для дальнейшего развития науки о заразных болезнях, о путях их передачи и мерах борьбы с ними. В то же время данная книга является трудом не только по биологии и медицине; значение ее гораздо шире: и книга Фракасторо, и вся его деятельность представляют большой общенаучный интерес, будучи отражением периода «начала свободного художества и свободной исследовательской мысли» (И. П. Павлов).

Вступительная статья «Развитие учения о заразных болезнях и книга Фракасторо» дает связанный с общей историей культуры и науки обзор развития представлений о заразных болезнях с древнейших времен и до нового времени и определяет историческую роль Фракасторо. Такое же значение имеют и обширные примечания.

Новизна затронутого вопроса для многих читателей, а также стоявшая перед редакцией задача всесторонне осветить содержательную страницу в истории развития науки потребовали отведения соответствующего места для этой части, как имеющей самостоятельное научное значение.

Редакция надеется, что книга привлечет к себе интерес не только специалистов. Идя навстречу растущим культурным запросам широкого круга советских читателей, книга должна помочь им приобщиться к ценному наследию важной отрасли естествознания.

Академик *К. М. Быков*

РАЗВИТИЕ УЧЕНИЯ О ЗАРАЗНЫХ БОЛЕЗНЯХ И КНИГА ФРАКАСТОРО

Характеризуя автора «Божественной комедии», любимого поэта Маркса и своего, Энгельс писал, что Данте был «последний поэт средневековья и в то же время первый поэт нового времени»[1]. Такая же характеристика может быть дана и выдающимся ученым эпохи раннего Возрождения, в том числе врачам. Амбруаз Паре, Парацельс, Кардано, Фракасторо жили на рубеже средневековья и эпохи Возрождения; уходя своими корнями в наследие культуры Средних веков, они одновременно были выразителями культуры новой эпохи.

При изучении истории науки особенно важны те моменты, которые представляют поворотные вехи в развитии культуры в целом и в отдельных ее отраслях. Таким знаменательным рубежом была эпоха Возрождения, время коренной ломки общественных отношений и острых социальных конфликтов. На смену загнивающему феодальному строю в его недрах вызревали и крепли новые, капиталистические отношения, стали развиваться торговля, ремесла, мануфактуры, были проложены новые торговые пути, открыты новые страны. Поднимающийся класс — молодая буржуазия — стремилась к овладению производительными силами, к познанию природы, к увеличению власти над ней, к перестройке общественных отношений в своих интересах. Борьба между старым и новым была длительной и заняла не одно столетие.

---

[1] К. Маркс и Ф. Энгельс. Соч., т. XVI, ч. II, стр. 327.

По высказыванию И. В. Сталина, «... замена одного общественного порядка другим общественным порядком является сложным и длительным революционным процессом»[1]. Этот революционный процесс находил свое выражение и в экономике, и в государственной жизни, и в разных областях культуры. «Исследование природы совершалось тогда в обстановке всеобщей революции, будучи само насквозь революционно»[2]. Средневековый феодальный замок и новый капиталистический город с его ремесленниками и купцами противостояли один другому и символизировали два враждебных уклада: один, принадлежавший прошлому, другой — будущему. В области культуры, идеологии также противостояли друг другу studia divina и studia humana: традиционная схоластика, официальное богословие, с одной стороны, и новое мировоззрение — гуманизм, с другой. «Это был величайший прогрессивный переворот из всех пережитых до того времени человечеством, — писал Энгельс,— эпоха, которая нуждалась в титанах и которая породила титанов по силе мысли, страсти и характеру, по многосторонности и учености... Но что особенно характерно для них, так это то, что они почти все живут в самой гуще интересов своего времени, принимают живое участие в практической борьбе... Кабинетные ученые являлись тогда исключением...»[2].

Крупные деятели эпохи Возрождения, в том числе врачи, не только являлись участниками борьбы, протекавшей вне их, в современном им обществе. Борьба эта происходила не с меньшей остротой и в них самих. Неся в себе груз пережитков средневековья, с огромным трудом преодолевая их и не преодолев их до конца, ученые-мыслители эпохи Возрождения дорого платили за прозрение будущего. Они полны противоречий, самых крайних и, казалось бы, непримиримых. Именно это и характерно для людей той переломной эпохи, когда новое уже

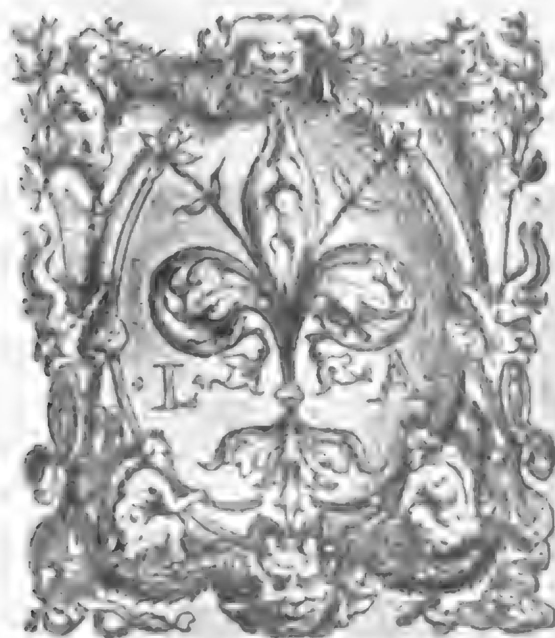
[1] И. В. Сталин. Вопросы ленинизма, изд. 10, стр. 607. Беседа с английским писателем Г. Д. Уэллсом.

[2] Ф. Энгельс. Диалектика природы. М., 1952. Введение, стр. 4.

HIERONYMI FRACASTORII
VERONENSIS.

DE SYMPATHIA ET ANTIPATHIA RERVM
LIBER VNVS

DE CONTAGIONE ĒT CONTAGIOSIS
MORBIS ET CVRATIONE
LIBRI III



VENETIIS. M D XLVI.

. 1. Титульный лист первого издания сочинений Фракасторо симпатии и антипатии» и «О контагии, контагиозных болезнях и лечении». Венеция, 1546 г.

зародилось, властно заявляя о себе, а старое еще удерживалось и не хотело уходить.

«Время восстания против схоластики,— писал А. И. Герцен,—исполнено драматического интереса. Читая биографии, развертывая писания энергических людей, рвавших цепи, которые опутывали науку, вы увидите разом двойную борьбу, в которую они были вовлечены. Одна совершается в их душе — борьба психическая, трудная, волнующая их беспрерывно, придающая многим из них эксцентрический, почти судорожный вид. Другая борьба — наружная, оканчивающаяся на костре, в темнице...»[1].

Если не брать этих деятелей в целом, не рассматривать их во всем сложном сочетании противоречий, если ограничиться теми или иными отдельными их чертами или высказываниями, то становятся возможными самые разноречивые и неверные трактовки. Между тем деятели эпохи Возрождения по-своему едины и цельны именно в своей противоречивости, связанной с эпохой крутого перелома.

Эти черты характеризуют и Джироламо Фракасторо, одного из выдающихся ученых эпохи Возрождения, воспитанника и преподавателя Падуанского университета — школы, с которой связаны имена Галилея и Санторио, Везалия и Фаллопия, Гарвея и Рамаццини. Именно в этой школе — в «Патавинской академии» — получили дипломы русские доктора медицины и философии: Георгий Лукич Скорина из Полоцка — в 1512 г. (современник Фракасторо!) и, позднее, москвич Петр Васильевич Постников — в 1695 г.[2]

В 1546 г. вышел первым изданием труд Фракасторо под названием «О контагии, контагиозных болезнях и лечении. Три книги» (De contagione et contagiosis morbis et curatione libri tres) (см. рис. 1 и 2). Фракасторо затронул в своем труде

[1] А. И. Герцен. Избранные философские произведения, М., Госполитиздат, 1948, т. I, стр. 225.

[2] Диплом П. В. Постникова датирован 2 мая 1695 г., защита Постниковым диссертации состоялась 19 августа 1694 г.



HIERONY
MI FRACASTO-
RII VERON.
LIBER I,
De Sympathia & Antipathia rerum.
De Contagione, & Cōtagiosis Morbis, & eorum curatione, Libri Tres.
Γίνεσθε φρόνιμοι ὡς οἱ ὄφεις.
Estote prudentes sicut Serpentes.
LVGDVNI,
Apud Gulielmum Gazeium.
1550

Рис. 2. Титульный лист издания сочинений Фракасторо «О симпатии и антипатии» и «О контагии, контагиозных болезнях и лечении их». Лейден, 1550 г.

проблемы, в современном своем виде представленные тремя медицинскими дисциплинами: микробиологией, эпидемиологией и клиникой инфекционных болезней. В связи с этим в литературе встречается явно преувеличенная, исторически не оправданная оценка значения его труда. Так, П. В. Модестов считал Фракасторо основоположником современной эпидемиологии: в своем предисловии к выпущенному им переводу первой книги (части) труда Фракасторо он писал: «Труд этот есть первый по

времени, полный и законченный эпидемиологический трактат, и в своих существенных частях представляет ни более, ни менее, как эпидемиологию наших дней[1]». Г. Ф. Вогралик считает Фракасторо «...первым, совершенно последовательным контагионистом почти в современном смысле этого слова...»[2]. Равным образом, В. В. Фавр называет Фракасторо «основателем научной эпидемиологии»[3].

Точнее будет сказать, что Фракасторо систематизировал, обобщил установленное его предшественниками, разработал положение о специфическом и размножающемся заразном начале — «контагии» и дал направление дальнейшему исследованию заразных болезней. В этом смысле его труд завершает развитие представлений о заразных болезнях к концу средневековья и к началу так называемого «нового времени». Но утверждение, что он является основоположником учения о контагии (заразе) неверно. У него были в этом вопросе крупные предшественники.

Нельзя согласиться и с другим мнением П. В. Модестова, а именно: «Если каждая из современных научных идей имеет свою длинную историю происхождения и развития, то идея о происхождении повальных болезней вследствие контагия составляет в этом отношении совершенное исключение: ибо по своей сущности она является неизменной от времен самой почтенной древности до самого последнего дня»[4]. Между тем идея о «контагиозном» заражении претерпела большое и сложное развитие, она имеет свою богатую и поучительную историю.

---

[1] Фракастор. О контагии, контагиозных болезнях и их лечении. Перевод П. В. Модестова. СПб., 1897. Предисловие, стр. 3.

[2] Г. Ф. Вогралик. Учение об эпидемических заболеваниях. Томск, 1935, стр. 138.

[3] В. В. Фавр. К истории сыпного тифа. Журн. «Врачебное дело», 1919, № 14—15, стр. 475.

[4] Фракастор. О контагии, контагиозных болезнях и их лечении. Перевод П. В. Модестова, СПб., 1897. Предисловие, стр. 6. Сходную оценку давал Устинов: «...Вопросы, поднятые и формулированные

Рассмотрим, каковы были представления о контагии до Фракасторо, что нового он внес и как эти представления развивались после него в дальнейшем.

* * *

«Повальные» болезни с глубочайшей древности являлись одним из наиболее тяжелых бедствий человечества наряду с войной и голодом. Поражение множества людей одними и теми же явлениями в течение короткого времени и массовая смертность не могли не вызвать представлений о каком-то едином источнике бедствия. Выражением этого наиболее примитивного представления явились мифы, которыми богата древняя культура всех народов. Один из них приведен в «Илиаде» Гомера, в начале которой описывается мор, посланный на ахеян разгневанным богом Аполлоном (Фебом):

...Феб, царем прогневленный,
Язву на воинство злую навел; погибали народы...
Страшный звон издает сребреблещущий лук Аполлонов.
В самом начале на месков[1] напал он и псов празднобродных,
После постиг и народ, смертоносными прыща стрелами;
Частые трупов костры непрестанно пылали по стану...
Вдруг и война и погибельный мор истребляют ахеян[2].

При попытках объяснить возникновение эпидемий естественным путем это объяснение искали и находили обычно в воздухе, всеми вдыхаемом. В дальнейшем это представление о «моровом поветрии» развилось в «миазматическое» учение. Представление, что зараза поражает не всех одновременно из одного источника, будь то воздух, «стрелы Аполлона» и т. п., а переходит от человека к человеку — непосредственно или через одежду и

Фракасторо, остались почти в той же форме, какую им дал автор...» (А. Н. Устинов. К истории эпидемий древнего мира. М., 1894, стр. 103).

[1] Мулов.

[2] Гомер. Илиада. Песнь первая, стихи 9—10, 49—52, 61. Перевод Н. И. Гнедича.

другие предметы, повидимому, возникло позднее: оно требовало большого накопления наблюдений и их обобщения. Однако и эти первоначальные представления о контагиозности имеют весьма древнее происхождение.

Мероприятия против «проказы» в странах древнего Востока («кушта» в Индии, «иштуб» в Вавилоне, «цараат» в Иудее и т. п.) исходили из факта передачи болезни через соприкосновение и вытекающей отсюда необходимости изоляции «прокаженных».

Памятники древнего быта и фольклора, в частности русского, обнаруживают наличие представлений о передаче болезни, как о чем-то вполне естественном и, повидимому, общепризнанном [1].

Массовые эпидемические болезни вызывали величайшее смятение и суеверный ужас вследствие огромных размеров бедствия, неясности его источника, беспомощности человека. Этот ужас, переходящий в отчаяние, образно описывает французский филолог и историк медицины Эмиль Литтре (XIX в.): «Порой приходится видеть как почва внезапно колеблется под мирными городами и здания рушатся на головы жителей. Так же внезапно и смертельная зараза выходит из неизвестной глубины и своим губительным дуновением срезает человеческие поколения, как жнец срезает колосья. Причины неизвестны, действие ужасно, распространение неизмеримо: ничто не может вызвать более сильной тревоги. Чудится, что смертность будет

---

[1] Г. Попов. Русская народно-бытовая медицина. СПб., 1903, стр. 120 и др.

Труды этнографическо-статистической экспедиции в западнорусский край (Юго-западный отдел); СПб., 1872, т. I, вып. 1, стр. 221 и др. Материалы и исследования, собранные П. П. Чубинским.

В. Ф. Демич. Лихорадочные заболевания и их лечение у русского народа. Вестн. общественной гигиены, судебной и практической медицины, 1894, т. XXII, кн. 3. Июнь. Отдел 4-й, стр. 147, 159—160.

В. Ф. Демич. К вопросу о русской народной медицине, СПб., 1902.

В. Ф. Демич. Сифилис, венерические и кожные болезни и их лечение у русского народа, СПб., 1901.

В. Ф. Демич. Педиатрия у русского народа, СПб., 1892.

Л. Ф. Змеев. Чтения по врачебной истории России, СПб., 1896.

безгранична, опустошение будет бесконечно и что пожар, раз вспыхнув, прекратится только за недостатком пищи...»[1].

Говоря о предшественниках Фракасторо, о мыслителях древнего мира, пытавшихся разобраться в сущности повальных болезней, дать какой-то рациональный ответ на вопросы, связанные с их передачей, мы должны начать с крупнейшего врача рабовладельческой Греции — Гиппократа.

Для нас при этом не имеет решающего значения, принадлежат ли те или иные высказывания лично Гиппократу — греческому врачу, жившему между 460 и 377 (или 372) гг. до нашей эры, или же его ученикам, последователям, современникам, на чем особенно останавливается П. В. Модестов[2]. Каким бы историческим лицам ни принадлежали эти высказывания, важно, что подобные представления существовали в ту эпоху, вошли в «Гиппократов сборник» (Corpus Hippocraticum) и являлись выражением врачебной мысли того времени. Для целей исторического изучения развития представлений о передаче заразных болезней вопрос о личном авторстве, в данном случае — в пределах той же эпохи,— не является главным.

Гиппократ считал необходимым, прежде всего, провести различие между болезнями эпидемическими (повальными) и иными: «... Болезни происходят частью от образа жизни, частью также от воздуха, который мы вводим в себя и которым мы живем... Когда много людей в одно и то же время поражаются одной болезнью, то причину этого должно возлагать на то, что является наиболее общим всем и чем все мы пользуемся. А это есть то, что мы вовлекаем в себя дыханием» (Формулировку эту в несколько видоизмененных выражениях воспроизводит и Фракасторо —например в кн. I, гл. 12, кн. II, гл. 11.—*П. З.*). «...Действительно, что здесь причиною служит не образ жизни каждого из нас, это очевидно уже из того, что болезнь подряд поражает

[1] Эмиль Литтре. Великие эпидемии. Сб. «Медицина и медики». СПб., 1873, стр. 1—2.

[2] См. указанный выше перевод П. В. Модестовым первой книги Фракасторо. Предисловие переводчика, стр. 7, 9, 20.

всех... Когда какая-либо болезнь будет действовать эпидемически, тогда очевидно, что не образ жизни причиной ее, но то, что мы вводим в себя дыханием и, очевидно, именно это последнее вредит нам каким-то болезненным, заключающимся в нем выделением» [1].

В другом месте Гиппократ останавливается на вопросе о причинах поражения разных видов живых существ различными болезнями. «Причиною этого, сказал бы я, бывает то, что тело отличается от тела, природа от природы и питание от питания... Одно полезно одним, другое другим, и одно вредит одним, а другое другим. Поэтому, когда воздух будет наполнен миазмами такого рода, которые враждебны природе людей, тогда люди болеют; когда же воздух будет непригоден какому-либо иному роду живых существ, тогда болеют эти существа» [2].

В обоих приведенных отрывках из «Гиппократова сборника» видно, что их автор исходил, в основном, из представлений о миазме.

Современник Гиппократа, историк Фукидид (471—391), не бывший врачом, описывает эпидемию, наблюдавшуюся во время Пелопонесской войны. Эта эпидемия вошла в историю под названием «чумы (мора) Фукидида» (430 г. до н. э.). Некоторыми советскими авторами (Л. В. Громашевский) болезнь эта трактуется как сыпной тиф.

«Люди,— пишет Фукидид,— при уходе друг за другом заражались и умирали. Наибольшая смертность происходила именно от заразы...[3] Врачи были бессильны: первое время они лечили, не зная характера болезни, и чаще всего умирали сами, чем более входили в соприкосновение с больными»[4]. «...Афиняне

---

[1] Гиппократ. Избранные книги. О природе человека, 9. М. 1936, стр. 204—205.

[2] Там же. О ветрах, стр. 266.

[3] Фукидид. История. Пер. Ф. Мищенка. М., 1915, под ред. акад. С. А. Жебелева, т. I, кн. II, 51.

[4] Там же, т. I, кн. II, 47.

были угнетены еще скоплением народа с полей в город; особенно страдали пришельцы. Домов недоставало, и летом они жили в душных хижинах и умирали в полнейшем беспорядке; умирающие лежали один на другом, как трупы»[1].

Фукидид также отмечает, что «...оправившийся от болезни был уже в безопасности; вторично болезнь, по крайней мере, со смертельным исходом, не постигала никого»[2]. Интересна формулировка Фукидида, напоминающая более позднее учение об «эпидемической конституции»: «Никакой другой из обычных болезней люди в то время не болели; если же какая болезнь и появлялась, то разрешалась она чумою»[3].

Через пять веков Диодор Сицилийский (I в. до н. э. — I в. н. э.), описывая так называемый «Сиракузский мор», наблюдавшийся в 395 г. до н. э., объясняет его распространение следующим образом: «Так как со всех сторон стекалось много народа в город, то от недостатка места люди, понятным образом (!), подвергались болезням, ибо они дышали испорченным воздухом»[4].

У Гиппократа и современных ему врачей таких точных описаний передачи заразных болезней, как у историков Фукидида и Диодора, мы не находим. Но, давая верные описания, как Фукидид, так и Диодор не имели ясных представлений о путях распространения эпидемии. В их изложении совмещаются и переплетаются совершенно различные, по существу, объяснения: примитивные контагионистские—о передаче болезни через прямое соприкосновение здорового человека с больным,—с объяснениями миазматическими — о распространении болезни

---

[1] Там же, т. I, кн. II, 52.

[2] Там же, т. I, кн. II, 51.

[3] Фукидид. История, т. I, кн. II, 51. Ср. также кн. II, 49. Вместо термина «чума», использованного в данном случае переводчиком Мищенко, правильнее пользоваться термином «мор», так как чумы в нашем понимании древние греки не знали.

[4] Г. Гезер. История повальных болезней, т. I, стр. 11. Перевод В. А. Манассеина и М. Г. Шершевского. СПб., 1867.

особыми болезнетворными частицами, взвешенными или растворенными в воздухе (испаряющимися из «зловредных» болот, исходящими от трупов, от гниющих органических веществ и пр.) и вдыхаемыми вместе с воздухом. Так, Диодор считает, что «болезнь передавалась через соприкосновение». Но здесь же он приписывает развитие болезни «зловонию от трупов, соединявшемуся с испарениями тинистой воды»[1]. Легко видеть, что у него совмещаются различные представления. Смешение различных объяснений передачи заразных болезней мы встречаем и у других современников Диодора, например, у Лукреция «О природе вещей», кн. VI, стих 1090 и сл., и у более поздних авторов, вплоть до середины XIX в.

У Аристотеля (382—322 до н. э.), величайшего энциклопедиста древности, получившего также медицинское образование (см. прим. 25 к кн. I), мы находим прямые высказывания о передаче заразных болезней. На русский язык переведены его основные философские и естественно-научные сочинения, в том числе и по биологии. Высказывания же по вопросам медицины и, в частности, «Проблемы» (Problemata, quae ad medicinam pertinent) на русский язык еще не переведены. Между тем «Аристотелевы проблемы» входили в число книг, переводившихся в России в далеком прошлом — по одним данным в XVII, по другим уже в XVI в.[2]

В «Проблемах» интересен самый характер изложения: здесь нет утверждений, имеются только вопросы. Каждая «проблема» начинается с вопроса: «Почему»? (Διὰ τί? Cur?). Аристотель не мог ответить на множество встававших перед ним вопросов: имевшийся в его распоряжении материал, исторически ограниченный уровень знаний не позволяли ему этого; но он настойчиво ставил эти вопросы — на разрешение будущему.

---

[1] А. Н. Устинов. К истории эпидемий древнего мира. Диссертация, стр. 109. М., 1894.

[2] Л. Ф. Змеев. Чтения по врачебной истории России, СПб., 1896, стр. 203 и др. Т. И. Райнов. Наука в России XI—XVII вв., М., 1940. стр. 267 и сл.

Как и в отношении сочинений Гиппократа, мы полагаем, что «Проблемы» полностью сохраняют свое историческое значение, если даже они, как считают некоторые исследователи, принадлежат не самому Аристотелю, а его ученикам и последователям, или, что также возможно, если записи «Проблем» начаты Аристотелем и затем продолжены его учениками.

«Почему от некоторых болезней заболевают,— спрашивает Аристотель, когда соприкасаются с больными, а от здоровья (т. е. соприкосновения со здоровыми. — *П. З.*) никто не выздоравливает? Не потому ли, что болезнь есть движение, а здоровье покой? Поэтому первое может двигать, а второе не может?»[1].

Вторая проблема: «Почему мор (λοιμός, morbus pestilens) из всех болезней один только поражает по преимуществу тех, кто близко соприкасается со страдающими этой болезнью? Не потому ли, что мор — один из всех болезней — присущ всем людям, и, вследствие этого, легко переносится на всех тех, кто уже находится в испорченном (ослабленном) состоянии?»[2].

Третья проблема: «Почему, когда соприкасаются с чахоточными, со страдающими офтальмией или чесоткой, то воспринимают их болезнь, тогда как не заболевают от соприкосновения с больным водянкой или апоплексией?»[3].

У Аристотеля мы находим постановку вопросов, на которые наука могла дать ответ только в своем последующем развитии. И Фракасторо через века обратился к этим же вопросам и постарался ответить на них в меру знаний своего времени.

Поэт Тит Лукреций Кар (умер в 55 г. до н. э.), последователь Эпикура, дал своего рода энциклопедию учения древних философов «атомистов» в своей поэме «О природе вещей» (De rerum

---

[1] Aristotelis Problemata. I. Quae ad medicinam pertinent. Sectio VII, 1.

[2] Ibid., Sectio I, 7.

[3] Ibid., Sectio VII, 4.

На постановку этих вопросов в «Проблемах» Аристотеля, как и на некоторые из приводимых ниже наблюдений Галена, обратил уже внимание П. В. Модестов в предисловии к указанному выше переводу первой книги Фракасторо (стр. 9—11).

natura). В ней он развил и представления атомистов о постоянном истечении материальных частиц из всех предметов. Эти истечения мыслились Демокритом и Эпикуром как потоки «атомов», отделяющихся от поверхности тел и несущихся в пространстве с огромной скоростью. Потоки несущихся атомов они считали оттисками, копиями предметов, от которых они исходили (εἴδωλα — образы). «Образам» приписывалась чрезвычайная тонкость. Благодаря этим истечениям и отделению образов — считали атомисты — тела могут воздействовать — или «как бы воздействовать» — одно на другое на расстоянии. Лукреций пишет:

225 Так ото всяких вещей непрестанным потоком струятся
Всякие вещи, везде растекаясь, по всем направленьям;
Без остановки идет и без отдыха это теченье,
Раз непрерывно у нас возбуждается чувство, и можем
Все мы увидеть всегда, обонять и услышать звучащим [1].

Особенно останавливается Лукреций на истечении света и на связанных с ним зрительных восприятиях:

42 Значит, я здесь говорю, что с поверхности всяких предметов
Отображения их выделяются тонкого вида...
67 ...заключает поверхность предметов
Множество крохотных тел, что способны от них отрываться
В точном порядке, всегда сохраняя их облик и форму... [2]

В VI книге Лукреций переходит к вопросам медицины с точки зрения атомистического учения; он приводит ряд частных примеров: «слоновую болезнь» в Египте, «болезнь ног» в Аттике, глазные болезни у ахеян и другие.

660 Есть и «священный огонь», проползающий в тело, палящий
Разные части его и повсюду бегущий по жилам;
Не мудрено: потому что немало семян всевозможных,
Да и довольно земля с небесами приносит недугов,
Чтоб развиваться могли ужасающей силы болезни [3].

---

[1] Лукреций. О природе вещей, кн. IV. Стихи 225—229. Пер. Ф. А. Петровского. Изд. АН СССР. 1945.

[2] Там же, кн. IV, стихи 42—43, 67—69.

[3] Там же, кн. VI, стихи 660—664.

Далее Лукреций развивает свое общее учение о заразных болезнях:

Ну, а теперь, отчего происходят болезни, откуда
Может внезапно прийти и повеять поветрием смертным
Мора нежданного мощь, и людей и стада поражая,
Я объясню. Существует немало семян всевозможных,
Как указал я уже, из которых одни животворны,
Но и немало таких, что приводят к болезни и смерти,
К нам долетая. Когда они вместе сойдутся случайно
И небеса возмутят, зараженным становится воздух.
Весь этот гибельный мир, все повальные эти болезни
Или приходят извне и, подобно туманам и тучам,
Сверху чрез небо идут, иль из самой земли возникают,
Вместе сбираясь, когда загнивает промокшая почва...[1]
Новая эта беда и зараза, явившись внезапно,
Может иль на воду пасть, иль на самых хлебах оседает,
Или на пище другой для людей и на пастьбах скотины,
Иль продолжает висеть, оставаяся в воздухе самом;
Мы же, вдыхая в себя этот гибельно смешанный воздух,
Необходимо должны вдохнуть и болезнь и заразу [2].

Лукреций не только дает перечень источников возникновения и распространения заразных начал, но, в известной мере, пытается их классифицировать. Здесь мы видим приближение к тому, что впоследствии развивал Фракасторо.

Легко видеть, что в представлениях Лукреция также смешиваются разные концепции—миазматическая (или «конституционально-миазматическая») и контагионистская. Когда он пишет о «зараженном небе», о «гибельно смешанном воздухе» и считает, что «все зависит от воздуха свойства», — он стоит на позициях миазматических. Когда же он пишет о мельчайших «семенах», могущих не только быть животворными, но и приводить к болезням и смерти, о невидимых носителях заразы, оседающих на пище, воде, на различных предметах,— он приближается к

[1] Там же, кн. VI, стихи 1090—1101.
[2] Там же, кн. VI, стихи 1125—1130.

контагионистским взглядам (конечно, сам не отдавая себе в этом ясного отчета).

Первое печатное издание поэмы «О природе вещей» появилось в Брешии в 1473 г.; она была переиздана в 1486 г. в Вероне, на родине Фракасторо, при его жизни. Наваджеро — близкий друг и школьный товарищ Фракасторо — переиздал Лукреция в Венеции в известном издательстве Альдов в 1516 г., в период расцвета научной деятельности Фракасторо. Учение Лукреция не могло остаться неизвестным Фракасторо, внимательно следившему и за современной и за античной литературой,— не говоря уже о том, что, независимо от переизданий, выдающиеся произведения античных писателей были и в рукописях знакомы образованным людям того времени.

Через несколько десятилетий после смерти Лукреция римский писатель Марк Теренций Варрон (умер в 27 г. до н. э.) указывал на передачу заразных болезней среди скота. Он советовал при появлении мора рогатого скота делить стада на мелкие группы, изолировать больных животных, избегать зараженных пастбищ и даже всей округи зараженной местности, «...ибо они заражают при питье источники, а при пастьбе — траву, стойбища, загоны»[1].

Таким образом, у Варрона имелось ясное представление о передаче заразы среди животных, по существу не отличающееся от представления о передаче заразы среди людей. Говоря о выборе места для дома, Варрон дает интересное указание: «Следует принимать меры предосторожности при соседстве с болотами, потому что здесь выплаживаются мельчайшие существа, которые невозможно видеть глазом; они витают в воздухе, проникают в тело через рот и нос и причиняют тяжкие заболевания»[1].

---

[1] M. Terentius Varro. Rerum rusticarum. Liber I, cap. XII.

[2] Ibid., cap. XII.

Сходные представления имелись и у некоторых других греческих ученых — см. Маковельский «Древнегреческие атомисты», стр. 332, Источники, 596. Баку, 1946.

Эти «мельчайшие существа» Варрона — animalcula quaedam minuta — нельзя смешивать с комарами или их личинками, которые он же несколькими строками ниже обозначает другим термином bestiolae. Варрон, очевидно, имеет в виду «миазматические» испарения болот, предполагая присутствие в этих испарениях невидимых живых существ и приписывая последним болезнетворное действие.

Интересно указание Варрона, что солнечный свет и проветривание уничтожают заразу.

Современный Варрону римский писатель Колумелла в своих работах, также посвященных сельскому хозяйству, дает аналогичные советы.

При возникновении эпизоотии он предлагает разделить скот на несколько частей и развести их в отдельные местности, отделить больных животных от здоровых как можно тщательнее, «чтобы одно больное животное не перезаразило остальных». Отводить скот он рекомендует в места, где не пасется другой скот, чтобы не распространить заразу[1].

В I в. н. э. Плиний старший (23—79) в своей «Естественной истории» писал, подобно Фукидиду, о распространении «мора» путем соприкосновения. Он же говорил о зарождении «мельчайших животных» в крови человека[2]. Интересно, что это зарождение мелких животных в крови Плиний относил к пораженным сильной вшивостью, как например, в известном случае с Суллой, римским полководцем, который, по преданию, погиб, заеденный вшами (в 78 г. до н. э.).

Еще ранее, повидимому, была отмечена роль в передаче болезней некоторых видов мух. Вавилонский демон Вельзевул (Baal-Zebub) «в точном переводе означает властелин мух. Вельзевул ... в качестве отвращающего, прогоняющего мух

---

[1] Columella, De re rustica. Lib. XXVI, cap. V.

[2] C. Plinius Secundus. Historiae naturalis libri XXXVII. Lib. XXVI, 13. Lib. XXIII, 80.

представляет весьма древнюю и широко распространенную антропоморфическую концепцию...»[1].

Как врач-профессионал, подходил к вопросам передачи заразы Клавдий Гален (ок. 138—201 н. э.), крупнейший после Гиппократа врач античной древности, придворный медик императорского Рима. «Все, кто только сохранил долю здравого смысла,— пишет Гален,—не могут не знать, что моровое состояние воздуха приносит лихорадку и как опасно общаться с теми, кто болен мором...» (то же далее говорится о чесотке и офтальмии). «...Далее, опасно находиться вместе с тем, кто одержим чахоткой и вообще со всеми теми, кто выдыхает гнилостный воздух»[2].

В другом месте Гален говорит: «При моровом состоянии (воздуха) вдыхание по преимуществу является причиной лихорадочного состояния»[3].

В отношении термина «мор» (pestilentia, по-гречески λοιμός) следует иметь в виду, что у Галена, как и у других древних, а также средневековых авторов, он отнюдь не равнозначен современной нозологической форме pestis, точно отграниченной от других эпидемических болезней. В своих комментариях к «Эпидемиям» Гиппократа Гален следующим образом определял различие между болезнями моровыми и прочими:

«Наиболее опасные называются моровыми... От этих болезней погибает больше людей, чем от всех других»[4].

Признание роли воздуха в возможном переносе заразы вовсе не обязательно влекло за собой признание этой роли за дру-

---

[1] A. Klebs. History of Infection. Annals of med. History, 1917, 1, 2, pp. 159—173, N. Y.

[2] Cl. Galenus. De differentiis febrium. Lib. I, cap. 3. Cl. Galeni. Opera omnia, t. VII, p. 279. Lipsiae, 1824.

[3] Cl. Galenus, op. cit. Opera omnia, t. VII, p. 289. Lipsiae, 1824.

[4] Cl. Galeni. Commentarius in Hippocratis. Lib. I. Epidem. Opera omnia, t. XVII, pars I, p. 11. Lipsiae, 1828.

гими факторами внешней среды. Воздух занимал в этом отношении у древних особое положение[1].

Говоря о заражении ран и «раневой лихорадке», Гален писал: «По всей вероятности, в тело иногда сразу, иногда медленнее проникает воздух, зараженный болезнетворными миазмами».

Излагая вкратце учение Гиппократа об уходе за ранами, Гален указывает на некоторые средства — смолы, соли меди, растворы некоторых ароматических и горьких веществ, обладавшие, по мнению древних, свойством противодействовать осложнениям в течении ран: «Ибо все горькие вещества менее всего загнивают и менее всего порождают червей и каких-либо мелких животных»[2].

У Галена встречаются указания о различном влиянии пресной и морской воды (или рассола) на гниение мяса: в первом случае мясо быстро загнивает, во втором оно может долго сохраняться в годном состоянии[3].

Однако, несмотря на подобные наблюдения, Гален в основном искал причины «порчи» не вне, а внутри вещества, в его «внутренних качествах».

Эпоха феодализма — средние века, с широко распространенными тяжелыми эпидемиями и пандемиями, доставила обильный материал для наблюдений над заразными болезнями.

В VI в. н. э. описывавшие «чуму Юстиниана» византийские историки — Эвагрий, Прокопий из Кесарии[4] и другие отмечали с удивлением, что жители пораженных мест, отправляясь в другие местности, еще свободные от болезни, «...иногда

---

[1] Ср. Фракасторо, кн. I, гл. 7, стр. 27—28; кн. I, гл. 12, стр. 41; кн. II, гл. 7, стр. 66—67.

[2] Cl. Galeni. De simplicium medicamentorum temperamentis ac facultatibus. Lib. IV, cap. 20. Opera omnia, t. XI, p. 683. Lipsiae, 1826.

[3] Cl. Galeni. De naturalibus facultatibus. Lib. I. Opera omnia, t. II.

[4] Эвагрий. О чумной болезни. Чума Юстиниана. Церковная история, кн. IV, гл. 28 и 29, СПб., 1853. Перев. с латинского.

Procopius, De bello Persico, cap. 11.

сами оставались здоровыми, а между тем распространяли заразу вокруг». Те же Эвагрий и Прокопий отмечают, что перенесшие болезнь, как правило, не поражались ею повторно, хотя наблюдались и исключения из этого правила. (Ср. с приведенным выше наблюдением Фукидида в отношении «мора» в Афинах, стр. 175).

Сведения о передаче заразных болезней мы находим и у средневековых врачей народов Востока. Абу-Бекр ар-Рази (Разес — 850—923) считал контагиозными болезнями, помимо ряда кожных заболеваний, «офтальмию» (конъюнктивит) и оспу; корь, также описанную им, он считал одной из форм или разновидностей оспы[1].

Крупнейший врач средневековья, таджикский ученый Абу Али ал-Хусейн ибн Абдаллах ибн Сина (980—1037 гг.), Авиценна, как его называли в Европе, уроженец города Афшана, близ Бухары, затем живший в Хорезме и работавший там в содружестве с ал-Бируни и другими выдающимися учеными Средней Азии, в своем энциклопедическом труде «Канон медицины» (Китаб ал-Канун фи Тибб) уделил большое внимание вопросам передачи заразных болезней[2].

В разделе «Канона», посвященном заразным болезням, он высказывал мысль о невидимых возбудителях чумы, оспы, кори и др.

Ибн-Зохр (Авензоар, 1113—1162), ученый западного (Кордовского) халифата, писал о проказе, что передается она «главным образом вследствие близости к прокаженным и общения с ними».

---

[1] Rhazes. Liber de pestilentia.—Rhazes. De variolis et morbillis. Полный русский перевод сочинения «Об оспе и кори» (в переводе с латинского перевода Александра Траллького — по изданию 1772 г., Лозанна) помещен к монографии: В. О. Губерт. Оспа и оспопрививание, т. I, стр. 26—60. СПб., 1896.

[2] О печатных изданиях «Канона», а также библиографию по Авиценне см. прим. 52 к кн. II.

Указывая на загнившую стоячую воду, как на источник эпидемии, «когда в ней скопляются в большом количестве нечистоты», он писал, что «эпидемия, зарождающаяся вследствие загнивания воды, опаснее, чем любая другая».

Вопрос о передаче заразных болезней разрабатывал Ибн-ал-Катиб (1313—1374) — сторонник и продолжатель Ибн-Рошта (Аверроэса), писавший об «очагах», т. е. предметах, являющихся посредствующим звеном при передаче инфекции. В этом отношении его можно считать предшественником Фракасторо. В качестве предупредительных мероприятий против «мора» Ал-Катиб предлагал обеззараживание воздуха при помощи окуривания; он настаивал на необходимости избегать мест, где находились больные и умершие от болезней, их одежда и принадлежности. Ибн-ал-Катиб являлся как бы связующим звеном между учеными стран Востока и Фракасторо. Нужно также принять во внимание то влияние, какое оказали на Падуанскую медицинскую школу, при ее основании и в первый период деятельности (XIII—XIV вв.), ученые, бежавшие от преследований инквизиции в относительно более веротерпимую северную Италию.

Еще ранее в Западной Европе имели место постановления светских (Карл Великий, ок. 800 г.) и церковных властей (собор 1179 г. и др.), ограничивавшие общение «прокаженных» со здоровыми и исходившие из представления о передаче болезни путем соприкосновения.

Значительно расширились представления о передаче заразных болезней в связи с тяжелым опытом «черной смерти» (чумы с присоединением, видимо, других инфекций), которая поразила Европу и другие части света в середине XIV в. Позднее, в конце XV — начале XVI в., уже при жизни Фракасторо, этому способствовало эпидемическое распространение сифилиса, в связи с чем им была написана поэма «О сифилисе», изданная в 1530 г.

Описывая «черную смерть» в византийских и итальянских (генуэзских) владениях, в устье Дона (Танаис) и на побережье

Крыма, очевидец Габриэль де Мюсси сообщает о событиях при осаде Кафы (на месте нынешней Феодосии): осаждавшие «монголы» (татары) ввиду невозможности взять Генуэзскую крепость приступом «стали бросать в город при помощи своих метательных снарядов трупы умерших, чтобы заразить осажденных. Цель была достигнута: вскоре воздух и море наполнились злокачественными парами; едва ли кто-нибудь спасся от смерти бегством. Беглецы уже одним своим видом распространяли болезнь...» Прибывшие в Геную и другие итальянские порты корабли с беженцами занесли туда заразу: «Мы принесли с собой убийственные стрелы, при каждом слове мы распространяли своим дыханием смертельный яд!»[1] (Ср. выше с описанием распространения «чумы Юстиниана» в VI в., стр. 183—184). Таким образом, по описанию очевидцев, болезнь распространялась здоровыми людьми, носителями заразы.

«Черной смерти» в Европе посвящена огромная литература, а также произведения искусства. Ни один писатель и художник как из числа современников и очевидцев, так и многие из живших позднее, спустя несколько веков, не прошел мимо этой темы. Описание чумы мы находим и у Джованни Бокаччо (1313—1375) в его «Декамероне», где сюжетной основой произведения служит эпидемия во Флоренции 1348 г. Описывая во введении эпидемию, Бокаччо отмечает: «...Развитие этой чумы было тем сильнее, что от больных, через общение со здоровыми, она переходила на последних, совсем так, как огонь охватывает сухие или жирные предметы, когда они близко к нему подвинуты... Казалось, одно прикосновение к одежде или другой вещи, которой касался или пользовался больной, передавало болезнь дотрагивавшемуся...» Наряду с этими, не могущими вызвать сомнения наблюдениями, Бокаччо сообщает явно фантастические: «...Таково было свойство этой заразы, что она приставала не только от человека к человеку, но часто видели и нечто большее: вещь, принадлежавшая больному или умер-

[1] Гезер. Указ. соч., ч. I, §§ 25, 26.

шему, если к ней прикасалось живое существо не человеческой породы, не только заражала его недугом, но и убивала в непродолжительное время. В этом я убеждался собственными глазами...»

Далее следуют описания: свиньи, порывшись в лохмотьях умершего от болезни бедняка, через короткое время «точно поев отравы, упали мертвые на злополучные тряпки» и т. п.[1]. Приведение Бокаччо подобных случаев, вместе с вполне правдоподобными наблюдениями, свидетельствует о сильном впечатлении, вызванном «мором», когда любое фантастическое преувеличение не только принималось на веру, но начинало казаться действительностью. Вполне естественно, что «черная смерть» XIV в., как и последующие волны «чумы», сопровождались своеобразными эпидемиями психических заболеваний. Почва для таких эпидемий была достаточно подготовленной, если представить себе беспомощность и отчаяние населения в пораженных болезнью средневековых городах и селах.

Этой теме посвящен «Пир во время чумы» А. С. Пушкина:

...Царица грозная, Чума
Теперь идет на нас сама
И льстится жатвою богатой;
И к нам в окошко день и ночь
Стучит могильною лопатой.
Что делать нам? и чем помочь?

Авторы хроник, летописей, церковных записей, а также последующие историки указывают огромное число умерших от «мора» — до полного почти вымирания некоторых городов и местностей. Так, чешский историк XIX в. Ян Палацкий считал, на основании документов, что число умерших от «черной смерти» в городах Праге, Братиславе и некоторых других было близким к 90% их населения. Такие же цифры приводятся другими историками по Вене, Будапешту, Лондону, Амстерда-

---

[1] Джованни Бокаччо. Декамерон, стр. 7—8. Л., 1927. Пер. А. Веселовского.

му, Марселю. Более осторожные в подсчетах авторы считают, что если таково и было число умерших в отдельных крупных городах, то по целым странам и по всей Европе оно едва ли превышало одну пятую часть всего населения[1].

Геккер допускал общее число умерших от «черной смерти» приближающимся к 25% всего населения, что при населении Европы XIV века в 105 миллионов превышало 26 миллионов[2].

Конечно, и эта сравнительно осторожно выведенная цифра говорит об огромной убыли населения. Ряд современников и очевидцев отмечают поражение «мором» преимущественно «простого люда», в отличие от «знатных». Так, бельгиец Симон Ковино, врач и поэт, живший во Франции, описывая «опустевшие дома и улицы, полные гниением», добавляет: «Оборванные и полуголодные толпы ... ранее всех других падают жертвами. За ними умирают люди средней крепости тела ... Знатные же, полководцы и судьи, которым даны все блага и наслаждения жизни, редко поражаются...» Независимо от того, что Ковино дает здесь же этому явлению астрологическое толкование, объясняя различную участь разных социальных групп влиянием разных планет — Сатурна, Луны, Меркурия и т. п.,— самое наблюдение его вполне правдоподобно. Одновременно и автор английской хроники, описывая мор в своей стране, также отмечал: «Из числа знатных умирали немногие...» Акад. Д. М. Петрушевский в исследовании о «восстании Уота Тайлера»— крупном антифеодальном народном движении в Англии, совпавшем с годами наибольшего распространения «черной смерти», отмечает: «Согласно современным свидетельствам, больше всего пострадал от чумы простой народ ... дворянство же дало сравнительно немного жертв. Многие деревни совершенно опустели»[3].

[1] Б. Ц. Урланис. Рост населения в Европе. Опыт исчисления. М., 1941, стр. 98.

[2] I. Haecker. Der schwarze Tod im XIV Jahrhundert. Berlin, 1832.

[3] Д. М. Петрушевский. Восстание Уота Тайлера. М., 1914, стр. 382.

Хотя бегство давало весьма слабую надежду спастись, поскольку эпидемия была повсеместной, но число бежавших из пораженных мором местностей, несомненно, было весьма велико. Б. С. Бессмертный предупреждает на этом основании о возможности смешения бежавших с умершими и о слабой доказательности, поэтому, ссылок на «обезлюдение», «опустение» и т. п. «...Нет никаких оснований отождествлять при расчетах отсутствующих с умершими, принимая во внимание массовое бегство населения из пораженных эпидемией городов»[1].

Наблюдения над «черной смертью» и последующими многочисленными эпидемиями в известной мере подкрепили, с одной стороны, представления контагионистов о заразном характере ее. Так, Шален де Винарио, описывая эпидемию 1382 г. (в Париже и Авиньоне), отмечал, что «на этот раз, исключительной причиной болезни было заражение». «Ни один из очевидцев болезни не сомневается в ее прилипчивости»,— резюмирует Гезер описания современников[2]. Контагионистские, по существу, представления, хотя и мало осознанные, и до этого лежали в основе мероприятий, проводившихся, например, против проказы (этим понятием часто охватывались и другие кожные сыпи). Так, «прокаженным» запрещалось посещать церкви, мельницы, пекарни, булочные, колодцы, источники и т. д. Этот перечень, в котором на первом месте стоят места скопления народа, на втором — места изготовления и продажи пищи (хлеба) и источников питьевой воды, ясно говорит о существовавших представлениях о путях распространения болезни. Практическим выражением укрепления контагионистских представлений, после эпидемии «черной смерти» XIV века, было постепенное введение примитивных карантинов, изоляторов, обсерваторов — в первую очередь в портах (Венеция —

[1] Б. С. Бессмертный. Эпидемии в допетровской Руси. Опыт историко-эпидемиологического исследования. Рукопись. Москва, 1948 г. Приношу Б. С. Бессмертному благодарность за предоставление мне возможности ознакомиться с его трудом и использовать его до опубликования.

[2] Гезер. Цит. соч., ч. I, § 36 сл.

1374, Рагуза, в Далмации,— 1377, Марсель — 1383), а затем и в других городах. Правила Марсельского карантина требовали пребывания людей и грузов с подозрительного по заразе судна в течение сорока дней «на воздухе и под солнечным светом». Из представления о «прилипчивом заражении» явно исходили и санитарные правила, издававшиеся в ряде городов (Париже, Лондоне, Нюрнберге и других); этим же провозглашаемым или молча подразумеваемым положением руководствовались в своей деятельности городские врачи — «физики»; основной их задачей была борьба с эпидемиями, как последнюю тогда понимали и умели проводить.

С другой стороны, не исчезли и концепции антиконтагионистские, искавшие других объяснений. Многих сильно смущал повторно установленный факт, что болезнь распространяли не только больные, но и совершенно здоровые, приехавшие из зараженных мест, причем сами они иногда не заболевали и позднее. Саладино Ферри, итальянский врач XV в., противник контагионистских воззрений, не удовлетворяясь объяснениями распространения эпидемии с позиций контагионистов, ставил последним ряд вопросов[1]: почему мор распространяется не непрерывно из одного места в соседнее, а скачками? Отчего те местности, в которых свирепствовал мор, бывают здоровыми после его прекращения? Отчего мор выбирает по преимуществу сырые и болотистые местности? Отчего мор появляется главным образом после войны и дороговизны? Нетрудно видеть обоснованность ряда его вопросов. Упрощенное объяснение в смысле автоматической передачи заразы соприкосновением, без учета других факторов, не могло удовлетворить таких любознательных врачей, как Ферри. Время для научного обоснования и последовательного внедрения контагионистских представлений еще не наступило. Но, несмотря на ряд сомнений и неясностей, контагионистские представления подкреплялись опытом и получали все большее выражение — не столько

[1] Гезер. Указ. соч., ч. I, § 37.

в медицинской литературе, сколько в проводимых практически мероприятиях.

В 1464 г. итальянский автор Бартоломео решительно утверждал, что «человек может быть переносчиком мора, даже когда сам он не болеет им». В 1497 г. итальянец Бенедетти писал: «Замечательно, что льняные одежды могут особенно долго удерживать мор»[1].

Во время эпидемии в Париже в 1533 г. полицейское распоряжение, напечатанное и распространенное по городу, указывало жителям и должностным лицам правила поведения: строжайше запрещалось передавать из дома в дом постельные принадлежности, одежду больного, которые рассматривались как «очаги». Были назначены специальные лица для ухода за пораженными мором и им было запрещено ухаживать за другими больными.

Одновременно, и еще ранее, соответствующие мероприятия имели место на Руси. Мероприятия эти состояли, прежде всего, в погребении умерших вдали от церквей, т. е. от населенных мест (церкви обычно помещались в центре жилых кварталов), в запрещении сообщения с «заморными местами». Летописи отмечают устройство еще в 1352 г., т. е. ко времени повсеместной «черной смерти», пограничной заставы с кострами (Новгородская первая летопись — стр. 85 и др.). О том же сообщает одновременная Псковская летопись. К 1510—1519 гг. относится приводимое летописями послание старца Филофея к дьяку Мунехину: «...Вы ныне пути заграждаете, дома печатлеете, попом запрещаете к болящим приходити, мертвых телеса из града далеко измещете...»[2]. Из этой жалобы ясно видно, какие меры принимались по случаю эпидемии.

При сильном море во Пскове в 1521 г. было проведено «запирание улиц»— изоляция пораженных частей города. «...Без мала вси не изомроша, и первее начаша мерети на Петровской

[1] Alexander B e n e d i c t u s. De observatione in pestilentiis. Venetiis. MCCCCXCVII. Cap. III.

[2] «Дополнение к Актам историческим», собранным и изданным Археографическою Комиссиею, том I, стр. 20, № 23. СПб., 1846 г.

улице... И князь Михайла Кислица велел ... улицу Петровскую заперети с обою концов»[1].

Аналогичные мероприятия проводились и в дальнейшем. Так, об эпидемии 1552 г. во Пскове новгородский летописец сообщает: «...Бысть клич в Новгороде о псковичех, о гостех (купцах.— *П. З.*), чтобы все они ехали вон часа того из Новгорода с товарами какими ни буди... И бысть застава на Псковской дороге, чтобы не ездили во Псков, ни из Пскова в Новгород» (Новгородская вторая летопись, стр. 155). В записи, относящейся к 29 октября 1572 г., читаем: «которые люди есть на них знамя смертоносное, у церкви погребати не велели, а велели их из Новгорода выносити вон, за шесть верст по Волхову вниз» (Новгородская вторая летопись, стр. 169).

На заставах вещи, считавшиеся зараженными, окуривались — пропускались повторно через дым костра из можжевельника (например, письма, донесения), а металлические предметы (деньги и др.) — через уксус. Подобные мероприятия при тогдашнем аппарате государственной власти, конечно, далеко не всегда осуществлялись, часто нарушались и обходились. Но самое наличие подобных предписаний и требования под угрозой смертной казни их беспрекословного выполнения, свидетельствуют о том, что в те времена в нашей стране имелось представление о передаче заразных болезней и о возможности уничтожения заразы теми или иными мерами. Еще летописцы, описывавшие «черную смерть» XIV в., указывали, что тогда предостерегали от пользования вещами умерших: «...аще бо что у кого возьмет, в той же час неисцельно умираху»[2].

Следует отметить гуманность применявшихся на Руси мероприятий при изоляции заболевших. Так, изолированных людей нередко кормили «улицей», т. е. вскладчину. При «испытании», в течение срока от двух до восьми недель, лиц, бывших в обще-

[1] Псковская первая летопись. Полное собрание русских летописей, том IV, стр. 294, СПб., 1848.

[2] По В. М. Флоринскому. Уч. зап. Казанск. ун-та 1879 г., № 1, отд. 4, стр. 28—29. Материалы для изучения чумы.

нии со «знаменными», не погребали заживо в «заморных домах» (что встречалось в других странах), а выводили «в иные дворы» и там кормили. Во второй Новгородской летописи читаем запись, относящуюся к 29 октября 1572 г.: «...и поставили заставы по улицам и сторожей..., в которой улице человек умрет знаменем, и те дворы запирали и с людьми и кормили тех людей улицей...» (стр. 169).

Относительной гуманности проводившихся на Руси мероприятий — в виде питания изолированных и др.— нисколько не противоречит упоминаемое летописями сжигание, в некоторых случаях, людей, считавшихся зараженными и могущими распространить заразу дальше. Подобные меры диктовались представлением о смертельной угрозе, какую представлял зараженный для всех окружающих, и об огне, как единственном надежном средстве для уничтожения заразы (см. прим. 38 к кн. III).

В итальянских портовых городах в середине XIV в., в прямой связи с интересами торговли, был введен институт портовых надзирателей— «попечителей здоровья» (provedittori di sanitá), следивших за выполнением правил карантина. Равным образом, городские врачи («физики») в странах центральной Европы выполняли те же противоэпидемические функции.

Таким образом, представление о разных видах заразы и о возможности передачи ее как непосредственным соприкосновением, так и через различные предметы, а в отдельных случаях и более сложным путем — через здоровых людей,— было распространено к тому времени в разных странах. Оно не имело еще достаточного объяснения, но практически уже утвердилось настолько, что находило выражение в распоряжениях и в действиях властей разных стран.

* * *

Таков был уровень представлений, когда началась — в самом начале XVI в. в Падуанском университете — научная деятельность Джироламо Фракасторо. Как мы могли убедиться, уже до него имелись эмпирически накопленные представления,

хотя и недостаточно оформленные, о заразных болезнях и о возможных путях передачи заразы. Заслугой Фракасторо является, прежде всего, обобщение разрозненных сведений, имевшихся о заразных болезнях, попытка классификации последних, внесение большей ясности в представления об их сущности и о путях их передачи.

Вступление к своей книге Фракасторо начинает с критики своих предшественников: «Гиппократ отметил кое-что относительно повальных болезней, но он больше наблюдал эти болезни, чем рассуждал об их природе». Это можно понимать так, что Фракасторо не удовлетворялся одной лишь констатацией, без анализа явлений; но, с другой стороны, сделанный им Гиппократу упрек может говорить и о том, что Фракасторо, выходец из схоластической школы, требовал логических «рассуждений» в духе средневековой схоластики, которых он, естественно, не находил у Гиппократа.

Фракасторо указывает три возможных вида «причин вещей»: «... одни являются самыми общими и самыми отдаленными, другие же — более близкими и более частными, а некоторые, наконец, самыми близкими и собственными. Постигать ближайшие и собственные причины сокровенного и трудно доступного для нас — дело божие или божественного свойства; держаться причин самых общих — свойство лишь ленивого и грубого ума. Но доискиваться причин, занимающих среднее место, и стремиться, насколько это возможно для человека, к открытию причин собственных — вот что свойственно философу».

Таким образом, отдав дань делам «божественного свойства», не подлежащим философскому, т. е., на языке того времени, научному изучению,— он отводит, наряду с ними, область для научного исследования. При этом он отделяет свое научное изучение от умозрения «ленивых и грубых умов», предпочитающих «держаться причин самых общих», т. е. избегать конкретного изучения отдельных явлений. Здесь Фракасторо встает перед нами, как типичный мыслитель раннего Возрождения: с одной стороны, он выдвигает, в противовес официальному

богословию и средневековой схоластике, задачу изучения конкретных явлений действительности; с другой стороны, он придерживается средневекового учения о «двойной истине» — истине веры и истине знания. Как известно, это дуалистическое учение конца средних веков служило прикрытием для попыток освободиться от господства официального богословия и, наряду с номинализмом, в известной мере способствовало развитию материалистической мысли того времени,—например, у Виллиама Оккама (1300—1350) и, значительно ранее, на Востоке, у хорезмийца ал-Бируни (973—1046).

Критика схоластической науки и философии, правда, осторожная, но достаточно ясная, встречается в ряде мест в труде Фракасторо. Так, в 3-й главе II книги, говоря о сущности моровых (злокачественных) лихорадок и возражая тем, кто для объяснения их, «стремясь выйти из затруднительного положения, ... говорят о скрытых свойствах», Фракасторо критически замечает: «Те, кто стремится разрешить встретившиеся затруднения, вводя неизвестные понятия, ничего не говорят и ничему не учат».

Изложению взглядов автора на заразу и заразные болезни предшествует раздел «О симпатии и антипатии», вышедший ранее отдельной книгой. Представление о симпатии и антипатии, сродстве и противоположности, притяжении и отталкивании между предметами и явлениями весьма древнего происхождения. Им пользовались и для объяснения явлений в неорганическом (в частности, в астрономии) и в органическом мире. Оно сохранилось и значительно позднее эпохи Возрождения, в частности, в биологии. Так, Шталь (1660—1734) объяснял, в духе своей идеалистической системы анимизма, «симпатиями» взаимодействие разных частей организма. Галлер (1708—1777) пытался придать «симпатии» органов физиологический смысл. В частности, он относил на долю нервной системы осуществление «симпатии» между духом и телом. О симпатии и антипатии в применении к физиологии и медицине писал в России один из первых наших академиков И. Вейтбрехт (1702—1747),

занимавший в течений 16 лет кафедру анатомии и физиологии в Академии наук [1].

Фракасторо истолковывает «симпатию» и «антипатию» преимущественно механически или физиологически. Так, говоря об уничтожении или удалении попавших в организм заразных начал (кн. III, гл. 2), он пишет: «Средства, которые лишают семена (контагия.—*П. З.*) силы и изменяют их, обладают материальной антипатией к ним, то есть противоположны им по явным своим качествам».

Первая книга — «О контагии»— состоит из 13 кратких глав. «Что такое контагий?»— спрашивает автор в первой главе и отвечает: «Контагий — это поражение, переходящее от одного к другому, так как контагий всегда происходит между двумя». При этом о контагии (заразе) речь может идти только тогда, «когда обоих коснулось тождественное поражение» и «когда поражение совершается в мельчайших и недоступных нашим чувствам частицах и начинается с них».

В других местах Фракасторо делает очень важное дополнение, что «семена обладают способностью порождать и распространять подобные себе» (кн. I, гл. 12); «... в нем (в пораженном) образуются новые семена, которые могут поражать третьего» (кн. I, гл. 12).

Противопоставляя «семена контагия»— «простому пару» (т. е. «миазме»), производящему в теле «закупорку и загнивание», он пишет: «Семена же производят не только это, но гораздо большее: они одновременно создают подобные себе другие семена, как бы потомство, которое, будучи перенесено на другого, вносит в него контагии» (кн. I, гл. 12). Иными словами, он уточняет, что семена контагия воспроизводятся в зараженном теле и благодаря этому «образованию новых семян» могут распространяться дальше. Он указывает далее, что «одни семена порождают одно потом-

[1] И. Вейтбрехт. О симпатии и антипатии. Примечания на ведомости (С.-Петербургские). 1729. СПб.

ство, а другие — другое» (кн. I, гл. 3), т. е. подходит, говоря терминами нашего времени, к пониманию специфичности возбудителей, к мысли о соответствии определенных «семян» определенной болезни.

Современная биология, исходящая из положения о развитии, об изменении видов (Дарвин) и о возможности — при определенных условиях — сознательного воздействия человека на процесс видообразования (И. В. Мичурин), конечно, далеко отошла от представлений о неизменных, застывших видах — в любой области живой природы. Возбудители заразных болезней не составляют исключения из общего основного положения современной биологической науки. Но в первой половине XVI в., в самом начале становления научного естествознания и медицины, выделение из бесформенной массы болезней — из общей картины недифференцированного «мора» и «горячек»— определенных видов болезней, характеризующихся определенными, присущими каждому виду специфическими чертами, их систематизация и классификация представляли значительный шаг вперед, необходимую и важную ступень в познании заразных болезней. В создании этой необходимой предпосылки для последующей успешной борьбы и преодоления заразных болезней и заключается крупное прогрессивное значение труда Фракасторо, при всех его, очевидных в настоящее время, исторически обусловленных ошибках и ограниченности.

Употребляемый Фракасторо термин infectio от глагола inficere буквально филологически означал: внедрение, проникновение, пропитывание, окрашивание. В таком смысле мы встречаем данный термин в классической литературе, например, у Горация[1].

---

[1] Tacent, et albus ora pallor inficit
Mentesque perculsae stupent.

Молчат... И лица все бледнеют мертвенно, Умы — в оцепенении (Гораций, Эподы, VII, ст. 15—16; перев. А. П. Семенова-Тян-Шанского).

В более общем и широком смысле термин infectio означал поражение, изменение в дурную сторону, «порчу».

Считая необходимым разъяснить термин в применении к разбираемому вопросу, Фракасторо уточняет: «Мы называем пораженным (инфицированным) то, что разрушено не целиком, а лишь некоторым образом и в недоступных нашим чувствам частицах». Иными словами, «пораженным» («инфицированным») он считает подвергшееся внутренней «порче», но сохраняющее свою внешнюю целость.

Следующая за «инфекцией» ступень — разрушение, «разложение состава» (decompositio).

Во многих местах книги отчетливо выражено влияние древних атомистических представлений: «Я называю целым все тело в совокупности, а мельчайшими и недоступными нашим чувствам частицами то, из чего тело состоит и слагается» (кн. I, гл. 1). «Воздух все более и более разделяет это испарение до тех пор, пока не доведет его до таких частиц, которые уже далее не могут ни разделяться, ни расщепляться» (кн. I, гл. 7).

Фракасторо в своей классификации различает три пути заражения и, соответственно этому, три вида заразы — «контагия»: «...Одни поражают только через соприкосновение, другие, кроме того, оставляют еще очаг и являются контагиозными через этот последний... Некоторые же контагии распространяются не только через соприкосновение или посредством одного лишь очага, но еще и на расстоянии... Таким образом, в них наблюдается некоторый порядок: те, которые заражают на расстоянии, могут поражать также через посредство очага и через соприкосновение. Те, которые поражают посредством очага, могут поражать и через соприкосновение. На расстоянии передаются не все, но через соприкосновение — все» (кн. I, гл. 1).

Касаясь видов заразы, передающихся только непосредственным соприкосновением, Фракасторо воспроизводит учение Эпикура и Лукреция о недоступных нашим чувствам частицах, которые испаряются с поверхности тел. Эти частицы он называет семенами заразы (зародышами контагия); в дополнение

к Лукрецию, он наделяет эти семена, или зародыши, способностью воспроизводиться и порождать такие же зародыши для дальнейшего распространения; эти последние зародыши «подобны по природе и составу тем, от которых они произошли».

Описывая контагий, поражающий через очаг, он указывает, какие предметы могут служить очагом и какие предметы лишены этой возможности. Посредствующими передатчиками не бывают ни железо, ни камень, «ни другие подобные им холодные и непористые предметы... Но шерсть, ткани и многие деревянные предметы вполне способны к этому. ... Очагами способны становиться не все тела, а только пористые и теплые или не очень холодные» (кн. I, гл. 4). Очагами могут быть «постели, одежда, вещи из дерева и тому подобные предметы, которых касались чахоточные и больные мором; как мы очень часто видим, они сохраняют контагий в течение двух или трех лет» (кн. I, гл. 4). Таким образом, «очаги» обладают свойством надолго удерживать «испарившиеся из первоначального источника частицы — семена контагия».

Но «еще более удивительны и загадочны,— читаем мы дальше,— те случаи, в которых контагий происходит не только через соприкосновение и не только через очаг, но и на расстоянии... Какова природа этих контагиев? Каким образом они распространяются? К этой области, по преимуществу, и относятся наши исследования» (кн. I, гл. 5).

Воздуху, как среде, связывающей все тела, Фракасторо, по примеру древних, придавал особое значение (ср. выше у Гиппократа, стр. 173—174 и у Галена, стр. 182). «Воздух, конечно, отец всего и создатель начала»,— писал он в 1530 г., приписывая воздуху эпидемическую передачу сифилиса в конце XV века[1].

«Главный источник тех контагиев, которые входят в нас извне — это воздух. ...Более всего для этого подходит воздух, так как он чрезвычайно легко воспринимает и свойственные

[1] Фракасторо. Сифилис или о галльской болезни, книга I, стих 126.

ему поражения, и посторонние, и так как мы неизбежно должны пользоваться им для поддержания жизни» (кн. I, гл. 12).

Воздушный путь заразы представляется Фракасторо самым загадочным. Он приводит ряд доказательств тому, что заражение на расстоянии вообще существует. Явно отправляясь от Лукреция и образно описанного им «истечения частиц» от всех предметов, Фракасторо рассматривает передачу заразы на расстоянии как частный случай такого истечения. Им приводятся аналогичные примеры из области повседневных явлений, которые должны представляться читателю «не столь удивительными» (например, действие лука, чеснока, перца и т. п.) (кн. I, гл. 7).

Переносимые с больного организма на здоровый семена заразы «вносят в последний подобное же поражение». Разъясняется механизм поступления «семян» или «зародышей» в инфицируемый организм — через поры и мелкие сосуды, из них — в более крупные и дальше; «... и часто, таким образом, семена проникают до сердца». Предвидя, в условиях своего времени, что многие будут склонны приписывать передачу заразы на расстоянии «скрытым» свойствам, Фракасторо вводит особую главу «О том, что причину контагиев, действующих на расстоянии, нельзя относить к скрытым свойствам» (гл. 6). Объяснить ими явление заразы невозможно: «Все эти духовные качества удерживаются только до тех пор, пока существует то, из чего они проистекли... Но то, что производит контагий на расстоянии, сохраняется и в отсутствии всего того, что его первично произвело,— и в очаге, и в воздухе. Более того, оно переносится с одного места на другое, даже через моря. Все это показывает, что то, что переносится и существует вдали от места его первоначального происхождения,— есть тело» (кн. I, гл. 6). Фракасторо настаивает на том, что передача заразы есть явление телесное и «совершается посредством первых (первичных) качеств». В итоге он приходит к выводу: «Ни одно из духовных качеств само по себе не может произвести это» (т. е. заражение.— *П. З.*) (кн. I, гл. 6). С другой стороны, Фракасторо возражает

против уподобления сложных движений «семян», передающих заразу, простому «перемещению»—«вверх, вниз, разрежению, уплотнению», — т. е. движениям механическим, как мы бы сказали. «Заражение само по себе никак не является перемещением, но скорее разрушением или рождением чего-то» (кн. I, гл. 6).

Фракасторо касается и вопроса о взаимоотношении между заразой и гниением: обязательно ли они совпадают? «Не всякое гниение сопровождается появлением контагия, как бы обширно оно ни было, ...но только то, при котором могут возникнуть семена, образующиеся в крепком и вязком составе» (кн. I, гл. 10). С другой стороны, возможен контагий и без гниения: например, «бешенство контагиозно, но не является гниением» (кн. I, гл. 9). Как пример, он противопоставляет порчу вина, «когда оно загнивает, дурно пахнет и неприятно на вкус», образованию уксуса.

Легко видеть, что Фракасторо расширяет здесь понятие гниения, включая в него и брожение; в последнем случае «вино не просто загнивает: одновременно происходит и некоторое зарождение...» (кн. I, гл. 9). Обобщая подобные случаи, он различает два вида гниения: если «при этом не происходит никакого нового зарождения,— это называется простым гниением. Иногда же происходит и з а р о ж д е н и е или ж и в о г о с у щ е с т в а (разрядка наша.—*П. З.*) или чего-либо иного, что имеет единую и определенную форму, свой особый состав и особое распределение...» (кн. I, гл. 9). К этим именно случаям он относит и образование живого контагия на почве гниения, примыкая таким образом к учению о самопроизвольном зарождении, господствовавшему, начиная с Аристотеля, в древности и в средние века.

Опровергая поверхностные суждения многих врачей, что «зараза есть следствие горения, и наиболее заразны болезни, сопровождающиеся бóльшим жаром» (кн. I, гл. 10), Фракасторо замечает: «Если при контагиозных болезнях бывает с и л ь н ы й ж а р, т о э т о с к о р е е с л е д с т в и е, н е ж е л и

причина контагия» (кн. I, гл. 10, разрядка наша.— *П. З.*). Это суждение прямо противоположно учению Аристотеля о внутреннем, естественном или прирожденном жаре (см. примеч. 6 к кн. I).

Описывая механизм проникновения заразы в организм, Фракасторо особенно останавливается на аспирационном пути — через вдыхаемый воздух. «Вместе с воздухом проникают и примешанные к нему семена контагия, которые, будучи введены, не могут при выдохе выйти с такой же легкостью, с какой они вошли при вдохе, так как они прилипают к сокам и частям тела...» (кн. I, гл. 7) и далее током крови уносятся к сердцу. «Особая губительность» тех лихорадок, «которые зависят от порчи воздуха и притягиваются при дыхании», отмечается автором и во II книге (гл. 8), посвященной описанию отдельных заразных болезней.

«Но,— замечает Фракасторо,— не следует говорить, подобно некоторым, что яды и контагий устремляются на сердце и поражают его, как врага, как будто им присущи сознание и воля» (кн. I, гл. 7). Подобному одушевлению заразных начал, весьма распространенному в ту эпоху, благоприятствовало, в частности, восходящее еще к Галену представление о «животных духах», содержащихся в боковых желудочках мозга. Эти «животные духи» считались пробегающими по нервам. Впрочем, некоторые современники Фракасторо, например, анатом Везалий (1514—1564), преподававший в том же Падуанском университете, рассматривали «животные духи» не столько спиритуалистически, как носителей особых духовных начал, сколько анатомо-физиологически, точнее — механически, что́ для того времени означало материалистическую трактовку. Так, Везалий уподоблял движение «животных духов», т. е. передачу возбудителя по нерву, «передаче света по воздуху». Развивая дальше это механическое объяснение, Рене Декарт (1596—1650), спустя сто лет, считал «животные духи» «тончайшей материей».

Фракасторо допускал, что семена контагия могут в некоторых случаях, кроме соков и органов, «прилипать еще и к ду-

хам» (кн. I, гл. 7), которые и уносят их к сердцу. Но, явно не удовлетворяясь этим объяснением, он спешит дать другое, построенное в большей мере на аргументах передовой в то время науки — механики. «Возможен еще и другой вид проникновения. Всякое испарение распространяется гораздо легче из тесноты на простор. Так как вены на поверхности тела наиболее мелки и узки и становятся более широкими по мере того, как они направляются к сердцу, то и контагий гораздо легче распространяется из узких вен в широкие, где, кроме того, теплота значительнее, и оттуда приносится к сердцу» (кн. I, гл. 7).

В отношении места первоначального образования контагиев Фракасторо в одних случаях — при наиболее тяжелых либо загадочных болезнях (сифилис, «чечевички» или «укольчики», т. е. сыпной тиф, английский пот и др.) считал таким местом воздух (кн. II, гл. 5, 7, 12). В других случаях — при чесотке, парше, чахотке, моровых горячках — он считал установленным первоначальное образование семян контагиев в организме людей. «Причина этого заключается в том, что ничто не препятствует возникновению в нашем теле, в наших соках гниения ..., из которого возникают семена» (кн. I, гл. 12).

В последней главе I книги говорится о распространенном мнении, будто появление заразных болезней сопровождается особыми приметами, которым Фракасторо пытался дать, по возможности, рациональное объяснение. Так, порчу съестных припасов и появление плесени на белье он считал признаком контагия. Ветры он считал опасными, когда они приносят воздух из страны, где свирепствует зараза. Наводнение может быть тревожным признаком в том отношении, что вышедшие из берегов реки оставляют заболоченные пространства. Опасность представляет и выбрасываемая морем на берег мелкая рыба, гибнущая и загнивающая. Но особенно опасно появление саранчи, гибнущей и образующей большие гниющие массы. Выход из нор полевых мышей и других животных, по его мнению, также предвещает появление болезней; здесь можно

видеть указание на подмеченную с давних времен роль степных грызунов в передаче некоторых инфекций. С этим можно поставить в связь тот факт, что в некоторых странах — Вавилоне, Ассирии — изображения крыс и мышей служили эмблемами божества чумы. Приношение изображений этих грызунов в храмы сопровождало молебствия об избавлении от чумы.

Фракасторо пытается найти объяснение и влиянию землетрясений, с которыми связывали тогда возникновение эпидемий (теллурические представления): «...испарения, заключенные в недрах земли, порождаются тем гниением, которое совершается под землей...» (кн. I, гл. 13).

Таким же образом Фракасторо пытается физически истолковать возможность астрологических предсказаний. Небо само по себе не может произвести никакой заразы. Но «...астрологи, зная явления, многократно вызываемые светилами, могут предвидеть и то, что косвенным образом связано с их действием. Сами по себе светила могут согревать землю, а согревание вызывает обильные испарения из воды и из земли, что производит разнообразное разложение, то обычное, то новое, более обширное, смотря по сочетанию светил» (кн. I, гл. 12).

Для правильной оценки астрологических взглядов Фракасторо необходимо учесть, что в XVI в. и вообще в эпоху Возрождения астрологии отдавали дань многие передовые ученые и мыслители. Через полвека после Фракасторо астрологией занимались Джордано Бруно и Кампанелла. Космические влияния (влияние звезд, атмосферы и проч.) на человеческие судьбы противопоставлялись ими традиционным церковным взглядам о божественном произволе, о бессилии человека. В космических влияниях они искали объяснения наиболее сложных закономерностей — как явлений природы, так и жизни человека. Таков был «натурализм» учителя Фракасторо — Помпонацци (см. биобиблиографический очерк), открыто противопоставлявшийся им церковному учению, за что он и подвергся преследованию. Подобные взгляды развивал современник Фракасторо — Парацельс, искавший объяснений многих явлений,

например снов, не во внушении бога, а в «астральных» влияниях, в «мировом естественном начале».

Познание и овладение космическими закономерностями в том виде, в каком гуманист эпохи Возрождения в состоянии был их себе уяснить и представить, превращало его из средневекового «раба божьего» в свободного «господина вселенной». Это было одним из выражений характерного для гуманизма эпохи Возрождения — эпохи зарождения капитализма — стремления к познанию и овладению силами природы, в том числе загадочного «неба», взамен слепого подчинения им.

Что касается представлений о связи эпидемий с землетрясениями, извержениями вулканов и др., то эти представления удержались значительно позднее XVI в.— до второй половины XIX столетия. Так, Гезер, описывая «чуму Фукидида» (см. выше, стр. 174—175), писал: «Мы знаем, что в это время в Италии и Греции следовали друг за другом сильные землетрясения, извержения Этны, морские наводнения и неурожаи... А это такие явления, которые во все времена совпадали (!—*П. З.*) с опустошениями от повальных болезней»[1]. Говоря о «чуме Юстиниана»[2], Гезер считал «совершенно справедливым» (?—*П. З.*) мнение, что «явления эти, неоднократно наблюдавшиеся при землетрясениях и извержениях вулканов и выразившиеся особенно сильно во время черной смерти, зависели от заражения воздуха теми посторонними испарениями, о которых нередко упоминается непосредственно перед наступлением сильных эпидемий».

Гезер описывает, как «...общее волнение природы (имеются в виду «теллурические перевороты».—*П. З.*) вместе с великою чумою стало подвигаться с востока на запад»[2]. В этой же связи Гезер отмечает и появление трех больших комет «...из них последняя и самая большая непосредственно предшествовала чуме» и т. п.

---

[1] Гезер. Указ. соч., ч. I, § 2, 1867.

[2] Там же, § 10.

В мировоззрении Фракасторо есть много черт, роднящих его с современными ему деятелями эпохи раннего Возрождения, в частности с такими учеными-врачами как Кардано, Меркуриалис, Багеллярд, Парацельс. С одной стороны, поколеблена вера в традиционный авторитет; с другой стороны, и самые передовые мыслители не решаются еще совсем отойти от признания авторитета и традиционных представлений. Чаще всего они пытаются эти традиционные представления не ломать, не отрицать вовсе, а по-иному истолковать. В результате получается противоречивое соединение нового со старым.

* * *

Вторая книга содержит описание отдельных заразных болезней. Время, когда жил Фракасторо, было богато эпидемиями, сменявшими одна другую. В конце XV в. Италию и всю Европу поразил сифилис. В последующие годы страну повторно постигали эпидемии чумы и сыпного тифа. Фракасторо имел возможность также наблюдать оспу, корь, «английскую потницу», бешенство, туберкулез. Малярия была для Италии эндемичной болезнью.

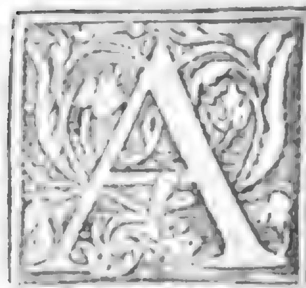
Интересна попытка Фракасторо провести различие между «невидимыми семенами», с одной стороны, и миазмами — с другой. Представление о последних, как возбудителях болезни, преобладало среди ученых не только в его время, но вплоть до развития микробиологии в середине XIX века. Фракасторо пишет: «Семена обладают не тем слабым действием, каким отличаются простые пары (имеются в виду миазмы.—*П. З.*), но гораздо бо́льшим, ввиду прочного состава, вследствие чего они не подвергаются изменениям легко и быстро, а сохраняются и продолжают действовать» (кн. II, гл. 3). Иными словами, он высказывает здесь мысль о стойкости семян — возбудителей болезни.

Описывая патологические процессы, Фракасторо продолжает и развивает телеологическое учение Аристотеля и Галена:

288

DE MORBIS CON-
tagiosis, Liber
Secundus.

De febribus contagiosis. Cap. I.



D hæc consequens esse videtur, vt de singulis contagiosis morbis, qui nobis cogniti sunt, agamus, qui sint, & quibus de causis fiant, & quomodo differant inter se, ab ijs incipientes, quorum cognitio necessaria magis videtur. tales autem sunt febres, quæ in contagione consistunt. de quibus tanto accuratius est agendū, quanto plures earum nouæ inusitateque annis nostris apparuere. in vniuersum autem de omnibus pauca quidem à maioribus nostris pro tanto negotio literis mādata sunt. quid autem simpliciter

Liber Secundus. 289

ter sit febris, & quomodo fiat in præsentiarum nobis est supponēdum. Contagiosæ autem vocātur non quæcunq; vicinū & contiguū humorē possunt inficere, sed illæ solùm quę in alium consimilem inferre infectionē valent, & quæ dicta seminaria contagionis per se includunt. Earum verò quę contagiosæ dicuntur, aliæ pestilentes vocantur, aliæ non pestilentes, & pestilentium quadā simpliciter pestilentes sunt, quædam malignę tantū appellantur, quasi mediæ inter pestilentes, & nō pestilentes. quippe contagiosarū febriū, quædā vt plurimū salubres sunt, quædā vt plurimum perdētes, quædā verò partim salubres partim perdentes, à quibus multi quidem euadūt, multi verò pereūt. in dubio qui plures sint, qua-
les

Рис. 3. Начало второй книги сочинения Фракасторо «О контагии, контагиозных болезнях и лечении». Лейден, 1550 г.

он ищет доказательства целенаправленности во всем, что происходит в организме. «...Отметим предварительно, что природа всегда избирает то, что или лучше или менее дурно». «...При таком ужасном гниении или испарении, направленном к сердцу, природа едва осмеливается расширить последнее и расправить вены, чтобы (!) возможно меньше открылся доступ для гнили. Поэтому (!) она раскрывает их лишь настолько, насколько это достаточно для жизни и проветривания сердца. По этой причине (!) пульс слаб и редок, а дыхание более продолжительное

и стесненное» (кн. II, гл. 4). При моровых горячках пульс реже и слабее, так как «природа не осмеливается (!) приподнять (раскрыть) вены и открыть доступ яду (к сердцу)» (кн. II, гл. 8).

Особенный интерес представляют 6-я и 7-я главы II книги, посвященные описанию сыпного тифа. Последний был сильно распространен в то время, в частности в 1505 и 1524—1530 гг. В 1528 г. в осажденном французами Неаполе погибло от эпидемии, как считали хронисты, до 60 000 чел., а среди осаждавших французов — до 30 000.

Фракасторо дает описание появления сыпи и других клинических признаков, указывая на особую опасность спутанности сознания, задержки речи и бреда. Говоря о природе и причинах сыпного тифа, он высказывает мысль, что эта болезнь («чечевички» или «укольчики») имеет какую-то связь с кровью, о чем свидетельствуют и самые высыпания: «Установлена особая аналогия этой заразы и крови, на что указывают также и те пятнышки, которые обычно высыпали: ведь все они красного цвета» (кн. II, гл. 7). В связи с этим наблюдавшийся им факт, что молодые болели сыпным тифом тяжелее, чем старые, Фракасторо объясняет тем, что молодые являются более полнокровными, а у старых крови меньше.

Этот взгляд Фракасторо о большем полнокровии у молодых людей совпадает с взглядом ар Рази (Разес), который указывал, что человек, начиная с дня своего рождения и вплоть до самой старости, непрерывно теряет все больше и больше влаги своего организма[1].

Наблюдения Фракасторо о возрастном составе болевших сыпным тифом можно объяснить тем, что при общей завшивленности инфекция эта тогда практически поражала почти всех; но старые люди болели реже, так как они в значительном числе уже переболели в молодости и меньше подвергались повторному заболеванию.

---

[1] Ар Рази. Об оспе и кори, гл. I. См. В. О. Губерт. Указ. соч., стр. 26 и сл.

Передачу заразы «укольчиков» или «чечевичек» Фракасторо приписывал, главным образом, воздуху, как наиболее «общей» причине заражения многих: «Так как эти горячки переходили с места на место и поражали одновременно многих, то следует думать, что причина была общая и была связана, главным образом, с воздухом» (кн. II, гл. 7).

Можно думать, что к такому заключению его побуждало и сближение крови и воздуха, как имеющих в своей основе те же «первоэлементы» природы — «тепло и влагу» (см. прим. 31 к кн. I). О передаче инфекции через насекомых он, конечно, не знал (см. прим. 24 к кн. II).

Что касается вообще путей передачи заразы — через воздух и через непосредственное соприкосновение,— то Фракасторо не разделял оба пути непереходимой гранью. Он скорее рассматривал их как различные стадии, последовательно переходящие одна в другую, правда, в течение продолжительного времени. Пока заразная болезнь «молода и сильна», она, по представлению Фракасторо, может передаваться как через воздух, так и при контакте. По мере «старения» она теряет способность передаваться воздушным путем и сохраняет только способность к контактной передаче. Наконец, при далеко зашедшем «старческом» ослаблении она теряет способность передаваться даже путем контакта. Эта схема последовательного угасания заразы,— «но с тем, чтобы снова возвратиться, когда возвратятся те же начала и причины», — развита им подробно в главе о причинах сифилиса (кн. II, гл. 12).

Неясность имеется у Фракасторо в отношении социального состава болеющих сыпным тифом. Ему представляется, что «знатные люди страдают от этой болезни больше, чем простой народ», в чем он усматривает ее отличие от «подлинно моровых горячек» (чумы?); последние, считал он, поражают преимущественно простой народ (кн. II, гл. 7).

Трудно решить, какие обстоятельства могли создать у него такое впечатление о социальном составе сыпнотифозных больных. Можно допустить, что практика широко известного врача,

каким был Фракасторо, распространялась в годы эпидемий преимущественно на «знатные», т. е. имущие круги. Санитарно-гигиенический уровень жизни последних, как известно, был весьма низок: внешний блеск и роскошь сочетались с широко распространенной вшивостью.

Но, с другой стороны, от наблюдательного врача не ускользнуло, что «те, кто больше трудился, чаще и заболевали» (кн. II, гл. 7). Правда, он дает этому наблюдению чисто физиологическое объяснение, аналогичное приведенному выше объяснению большей заболеваемости молодых людей и лиц в расцвете сил, по сравнению со стариками: у тех, кто больше трудится, «более открыты поры и они более теплы, почему и происходит большее привлечение контагия и через вены и через вдыхание» (кн. II, гл. 7).

Описывая «контагиозную чахотку», Фракасторо рисует картину, как человек, не выделяющий мокроты, не страдающий кровохарканием «и вообще не страдающий никаким пороком, вполне здоровый,— все-таки может получить эту болезнь вследствие общения или сожительства с чахоточными или из очага заразы... Одежда, которую носили чахоточные, передавала контагий по истечении двух лет. В гораздо большей степени такими свойствами обладают стены, кровать и жилье, в которых умер чахоточный. Итак, в очаге, нужно думать, остается не что иное, как семена контагия...» (кн. II, гл. 9). Здесь мы встречаем указание и на необходимость обследования врачом обстоятельств заражения. Перечислив признаки легочного заболевания и указав, что они могут свидетельствовать о начале болезни,— «особенно, если чахотка получена от контагия»,— Фракасторо поясняет: «Указания же на то, что чахотка получена путем контагия, можно добыть при тщательном исследовании причин...» (кн. II, гл. 9).

Здесь мы встречаем важное указание на то, что Фракасторо в своих суждениях основывался на данных вскрытий, производившихся им: «Действительно, производя вскрытия, мы иногда видели...» (кн. II, гл. 9). В передовом научном центре —

Падуе вскрытия разрешались и были официально допущенным методом преподавания анатомии. Однако и здесь попытки строить на основании данных анатомии новые теории в медицине и опровергать с этих позиций старые умозрительные учения давались нелегко и приводили к преследованиям. Достаточным предупреждением могла служить печальная судьба анатома Везалия, современника Фракасторо, основоположника анатомии нового времени. Выступив открыто против Галена, он вынужден был оставить преподавание в Падуе, сменив его на тягостное пребывание при дворе «католического» испанского короля. Здесь он был лишен возможности продолжать анатомические исследования, подвергался клеветническим нападкам без возможности отвечать на них и, наконец, вынужден был отправиться в «покаянное» путешествие «ко гробу господню» в Иерусалим и погиб при кораблекрушении.

«Не меньшее удивление вызывает бешенство»,— продолжает Фракасторо свой обзор заразных болезней. Бешенство было для врачей того времени, а равно и позднее, одним из наиболее загадочных заболеваний. Этим и следует объяснить, что Фракасторо, хотя и приводит ряд своих наблюдений, в попытках их объяснения допускает, в данном случае, совершенно фантастические версии (с ссылкой на «молву»), а также следует здесь обычным схоластическим приемам «формальных доказательств», осуждаемых им в других случаях.

Естественно, что среди других заразных болезней Фракасторо уделил большое внимание «французской (галльской) болезни»— сифилису, бывшему темой его поэмы 1530 г. Описывая пандемию сифилиса в Европе на рубеже XV и XVI вв., он отмечает, как характерную черту болезни, что контагий ее «не обнаруживался немедленно, но оставался скрытым в течение определенного времени, иногда в течение месяца, иногда двух, а часто и четырех месяцев» (кн. II, гл. 11). Половое заражение Фракасторо объясняет «сильным разогреванием», очевидно, следуя учению Аристотеля о большей активности частиц

материи в разогретом состоянии: «Большинство получало болезнь от соприкосновения, но не от всякого, а только тогда, когда два человеческих тела весьма сильно разогревались при взаимном соприкосновении, что случалось особенно часто при соитии» (кн. II, гл. 11). Внеполовое заражение оставалось для Фракасторо загадочным и он затрудняется объяснить его: «Болезнь начиналась у некоторых людей без какого бы то ни было восприятия контагия от другого человека... Наблюдалось также, что заражались дети, которых кормили грудью зараженные матери или кормилицы» (кн. II, гл. 11).

Что касается путей передачи, то Фракасторо склонен считать, что при вспышке пандемии в конце XV в., когда зараза была «свежей», она первично возникла в воздухе и могла передаваться через воздух. «С годами произошла некоторая перемена в этой болезни, ибо первоначальное предрасположение, бывшее в воздухе, уже прекратилось, и заболевание уже не имело возможности распространяться иначе, как через передачу контагия от одного человека к другому» (кн. II, гл. 12). Эта концепция дает ему основание для предположения: «Следует считать, что уже началось постарение этой болезни и недалеко то время, когда она не будет распространяться даже через соприкосновение; ибо материя (в данном случае имеется в виду заразное начало.—*П. З.*) изо дня в день становится суше и более земной (т. е. менее связанной с воздухом, предполагаемым первоначальным источником распространения болезни.— *П. З.*), семена в ней с каждым днем порождаются в меньшем количестве и более слабые». Этому явлению угасания заразы Фракасторо приписывает всеобщий характер: «Дело в том, что чем больше времени прошло от первоначального возникновения всякого контагия, тем более сухим и земным он становится вследствие прижжения, которое постоянно происходит» (кн. II, гл. 12).

Но из этого не следует делать вывод, что Фракасторо допускал совершенное исчезновение заразных болезней. Описанное расслабление он рассматривает как временное, — быть может и долговременное, — за которым однако последует, при

соответствующих условиях, новая вспышка. «Наконец, дело дойдет до того, что он (контагий) уже не сможет распространяться; он прекратится, но с тем, чтобы вернуться, когда вернутся те же начала и те же причины» (кн. II, гл. 12). Но перед объяснением этих возвращающихся «начал и причин» он беспомощно останавливается; впрочем, он здесь разделил судьбу последующих сторонников теории «цикличности» в развитии эпидемий.

Версия о заносе сифилиса из «Нового света» вызывает у Фракасторо сомнения, хотя он не сомневается в эндемическом распространении болезни на Вест-Индских островах (см. примечания 38—40 к кн. II).

От сифилиса Фракасторо отличает проказу, описывая ее под принятым для этой болезни у древнегреческих авторов названием слоновости (элефантиаз). В описании болезни он полностью исходит из учений Галена, Архигена, Павла Эгинского, Плиния и других древних авторов и меньше из собственных наблюдений. Последних у него, как он сам признает, было очень мало, поскольку проказа тогда редко встречалась в Северной Италии и Центральной Европе. Фракасторо правильно отмечает, что античные авторы и средневековые «арабы» (точнее — арабисты, переводчики арабских текстов на латинский язык) понимали под «слоновостью» совершенно разные заболевания; это же относится и к пониманию теми и другими «лепры». Вместе с тем глава 13, как и следующая 14 «О лепре в собственном смысле и о чесотке», содержит ряд ошибочных суждений. Сюда относится прежде всего фантастическое представление, будто «лепра переходит в элефантиаз», т. е., в нашей терминологии, чесотка и различные дерматозы — в проказу (см. примечания к главам 13 и 14).

* * *

В III книге, посвященной вопросу о лечении заразных болезней, Фракасторо выступает как опытный врач-практик. «Тот, кто захочет правильно лечить,— учит он,— прежде всего

должен принять во внимание, свежее ли заболевание, или застарелое, как далеко оно зашло и какие части тела поразило». «Если... заболевание уже охватило кости, то оно безнадежно» (кн. III, гл. 10). Указание это относится непосредственно к сифилису. Но то же относится и к бешенству: «Существуют болезни, при которых всякое лечение будет запоздалым, если помощь не будет оказана тотчас же, то есть как только они проявились» (кн. III, гл. 9). Говоря о чахотке, он также требует: «Весьма важно, чтобы тебя призвали в начале заболевания и чтобы ты уничтожил семена контагия... Ведь с уничтожением их болезнь уже более не распространяется» (кн. III, гл. 1). Надо думать, что ученый XVI в. сам не отдавал себе отчета в глубине и значении этого положения; но здесь была брошена плодотворная мысль, которая лишь позднее, на более прочной научной основе, могла быть полностью осознана и развита. «Никогда не забывай о противодействии контагию и гниению и борись с семенами»,— требовал Фракасторо от врача (кн. III, гл. 8). Способы воздействия на семена многообразны: «Семена могут быть уничтожены и, как говорят, убиты, или удалены, или лишены силы и изменены, или изгнаны... Приходится действовать то одним способом, то другим, то несколькими...» (кн. III, гл. 2). «...Не должно удивлять, если мы, введя порошки, воспрепятствуем гниению, происходящему в нашем теле...» (кн. III, гл. 3),— пишет он и подробно разъясняет противогнилостное действие некоторых порошков—своего рода антисептика.

Мы находим у Фракасторо и другое положение, значение которого могло быть раскрыто также лишь значительно позднее: «Способ лечения бывает двояким: предохраняющим и освобождающим» (от болезни.— *П. З.*) (кн. III, гл. 1). Подобная мысль высказывается и в других местах книги. Так, говоря о лечении бешенства, Фракасторо указывает: «Следует применять и лекарства, препятствующие гниению (т. е. предупреждающие.— *П. З.*), и лекарства удаляющие» (кн. III, гл. 9).

Некоторые высказывания Фракасторо воспроизводят или напоминают принципы Гиппократа. Так, читая его совет:

«теплыми и сухими средствами ты должен пользоваться тогда, когда материя... холодна; сухим же и холодным, когда она более тепла» (кн. III, гл. 3), нельзя не вспомнить положения Гиппократа: «противоположное есть лекарство для противоположного»[1].

Фракасторо требует индивидуализированного лечения, с учетом «общих условий, возраста, пола, времени года, телосложения и прочего; ведь не всякому все подходит» (кн. III, гл. 10). Он выступает и за специфическое лечение: «Контагиозные болезни, несомненно, требуют особого и определенного лечения именно потому, что они контагиозны... Каждая из них требует особого наблюдения и особого лечения» (кн. III, гл. 1). Такими специфическими средствами он считает в одних случаях тепло, в других — холод, в третьих — какое-нибудь вещество, действующее подобно противоядию и др. Фракасторо требует от врача внимания к упадку сил у больного, возможному при тяжких заразных болезнях (кн. III, гл. 6).

Разбирая воздействие на патологический процесс, Фракасторо различает «материю, которая находится на пути к поражению и начала поражаться, и материю, которая уже повреждена и более не может восстановиться» (кн. III, гл. 2). Иными словами, он различает процессы обратимые и необратимые.

В книге есть веское предупреждение врачам против злоупотребления лекарствами как по сложности их состава, так и по дозировке: «Лекарства увлекают контагий внутрь и сильнейшим образом возбуждают и перемешивают кровь, вследствие чего, по нашим наблюдениям, многие теряли все силы. Поэтому, если нет сильного переполнения, то от применения лекарств лучше воздержаться» (кн. III, гл. 5). «...Я предпочитаю более легкие лекарства сильнодействующим. Если же они не могут вывести более густые соки, то я советую давать средства, действующие сильнее, но в меньшем количестве» (кн. III, гл. 5).

---

[1] Гиппократ. О ветрах, Избранные книги, М., 1936, стр. 263—264.

То же и в отношении питья: вместо поиска особых и сложных по составу напитков для больных он советует: «Вода должна быть либо простой отварной, или же ее смешивают с уксусом; это питье я нахожу наиболее пригодным» (кн. III, гл. 6).

Приведя советы насчет диэты — об употреблении мяса козлят, ослят, зайчат, фазанов, куропаток и т. д. и насчет выбора вина «не изысканного, но более легкого, белого»,— Фракасторо заключает: «Если же кто-нибудь пожелает пить чистую воду, то он поступит неплохо» (кн. III, гл. 10).

Осуждая злоупотребление, «без разбора», потогонными средствами, Фракасторо предупреждает, что во многих случаях такими средствами «не только совсем не поможешь, но сильно повредишь. Кроме того, весьма важно, какими средствами вызвать пот». По его наблюдениям, многие средства ослабляют больного (кн. III, гл. 6).

Он предупреждает против нерационального применения лекарств «эмпириками, для которых нет ничего недозволенного»; в частности, он осуждает дачу ими внутрь ртути в недопустимых прописях — «как будто ртуть, применяемая снаружи, и ртуть, принятая внутрь, обладают одним и тем же действием» (кн. III, гл. 10. См. также прим. 74 к кн. III).

Интересно предупреждение Фракасторо против поспешных выводов и обобщений при удачном исходе лечения: надо установить, произошло ли излечение случайно или же действительно в силу свойств, присущих данному лекарству (кн. III, гл. 6).

Охотно применял Фракасторо средства местной народной медицины — капусту, издревле применявшуюся латинянами и восхвалявшуюся поклонником старины Катоном (кн. III, гл. 9), а также различные растения, произрастающие «в нашей местности, вблизи озера Бенак» (Гардского) (кн. III, гл. 7).

В главе о лечении сыпного тифа мы находим указание, что «бред является самым дурным признаком: не только потому, что недуг охватывает самую благородную часть тела, но и потому, что больные отказываются повиноваться» (кн. III, гл. 6).

В отношении лечения «подлинно моровых лихорадок», наиболее быстро и повально распространяющихся эпидемических болезней, Фракасторо придает особенное значение предупреждению: «Прежде всего нужно заботиться о том, чтобы не заболеть; ибо, коль скоро кто-нибудь заболеет, он большей частью погибает» (кн. III, гл. 7). Если мор зависит от порчи воздуха, «то нет более спасительного средства, как, следуя пословице, бежать и искать более здорового воздуха». Под пословицей имеется в виду древний совет на случай мора: mox fuge, longe recede, tarde veni — беги немедленно, будь в отсутствии подольше, возвращайся попозже. «Если же это неосуществимо, так как не всегда можно оставить город, имущество, дом и близких, то хотя бы исправь воздух». Далее следует совет предать огню всё, что возможно, но прежде всего вещи из ближайшего окружения больного. «Чрезвычайно мудро поступают те государства,— замечает Фракасторо,— в которых обычаем и законами предусмотрено, чтобы вся обстановка пораженного дома сжигалась и чтобы наследники получали возмещение из казны» (см. прим. 36 и кн. III). «В 1511 г., когда Верона была занята германцами и начался мор, от которого погибло около десяти тысяч человек, мы наблюдали, как от одной и той же меховой одежды погибло не менее двадцати пяти тевтонов: после смерти одного ее надевал другой, затем третий и т. д., пока они не сожгли эту одежду, наученные столькими случаями смерти» (кн. III, гл. 7). Как видим, Фракасторо опирался на ряд наблюдений и богатый опыт, приобретенный в течение многочисленных современных ему эпидемий.

Возражая тем, кто считал необходимым при распространении эпидемий резкое изменение обычного режима, в частности обильное употребление спиртных напитков, Фракасторо замечает: «Я не советую напиваться допьяна; я предлагаю привычную и умеренную пищу» (кн. III, гл. 7).

В отношении легочных заболеваний Фракасторо устанавливает различие между «чахоткой, зависящей от катарров

или прочих причин», и «чахоткой, которая воспринята вследствие контагия и зависит от него» (кн. III, гл. 8).

Наряду со многими верными наблюдениями и рациональными представлениями, у Фракасторо встречается и ряд неправильных и просто фантастических мест; немалую дань он отдает и наследию средневековья и предрассудкам своего времени. Такой характер носит его совет укрывать больного оспой или корью красными одеялами (кн. III, гл. 4) — очевидно, по соображениям цветовой «аналогии» или «симпатии» по отношению к сыпи и т. д.

* * *

Оценивая в целом систему лечения заразных болезней по Фракасторо и советы его по лечению отдельных заболеваний, необходимо помнить как о возможных изменениях в клинической картине и эпидемиологии различных болезней, наступивших в процессе эволюции на протяжении столетий, так и о том, что описываемые им формы заболеваний часто представляют далеко не то же, что под этими формами и терминами понимают в настоящее время. Он, в сущности, описывает и лечит отдельные симптомы, и в картину одних болезней нередко вводит симптомы других, приписывая проявления одних заболеваний другим и смешивая их. Таково, например, введение им в описание сифилиса симптомов парши (фавуса), включение в описание сыпного тифа («чечевичек» или «укольчиков»), симптомов брюшного тифа или иных кишечных заболеваний и т. д.

Можно отметить также некоторые расхождения между третьей и второй книгами в трактовке тех же болезней. «Три книги» писались в течение продолжительного времени, и, очевидно, за этот период некоторые взгляды Фракасторо, на основании приобретенного опыта, менялись. Однако он не устранил этих расхождений при выпуске всего труда. В частности, они сказались в трактовке сифилиса — в гл. 11 и 12 кн. II и гл. 10 кн. III.

Вместе с тем третья, последняя, часть его труда свидетельствует о большом врачебном опыте, значительных наблюдениях, критическом отборе ряда рациональных средств и методов лечения (при сохранении и немалого числа нерациональных); она дает достаточное представление о состоянии терапии эпохи раннего Возрождения.

Наибольшую дань пережиткам средневековья Фракасторо отдает во второй книге, где он пытается определить сущность («форму») каждой из разбираемых болезней. Здесь он вполне находится под влиянием гуморальных взглядов средневековых толкователей Аристотеля и Галена, а также других признанных в его время авторитетов. Но и тут накопленные врачебные наблюдения дают ему возможность в ряде случаев, независимо от надуманных схем и объяснений, обрисовать верную картину некоторых наблюдений, описать отдельные симптомы и последовательность их развития.

Наиболее ценная часть труда — первая книга. Она, как и вторая, исходит из учения последователей Галена и Аристотеля. Но здесь сформулировано и то новое, что составило значительный шаг вперед в развитии представлений о сущности заразных болезней и их передаче.

Неверно представлять ученого, жившего на рубеже XV—XVI вв., «последовательным контагионистом» (и даже «совершенно последовательным контагионистом почти в современном смысле слова» — как делает Г. Ф. Вогралик,— см. выше, стр. 170). Нельзя приписывать Фракасторо принципиальное отрицание взглядов «миазматических» и «конституционалистских», в смысле «эпидемической конституции» — воззрений, позднее развитых Сиденгамом. Высказывания Фракасторо особенно интересны именно тем, что он не отвергает вовсе ни тех, ни других взглядов: напротив, он исходит из этих традиционных представлений, во многих случаях их разделяет, не будучи в состоянии предложить иное объяснение рассматриваемых явлений. Мы встречаем у него часто противоречивое соединение взглядов и «конституционалистских» (в смысле

«эпидемической конституции») и миазматических, и контагионистских[1].

Никак нельзя согласиться с трактовкой Чарлса Сингера, утверждающего, будто последовательные контагионистские взгляды «... не смешиваются у Фракасторо с бесплодными ходячими спекуляциями о миазме...» На деле это смешение различных представлений имеет место, и особенно демонстративно в тех случаях, когда они соединяются в объяснении одной болезни. Так, возникновение сифилиса, бывшего предметом особенно пристального внимания Фракасторо, с определенностью приписывается им космической «конституции»: «...То, что могло в стольких странах и в такой короткий промежуток времени так сильно поразить воздух, не могло быть ничем иным, как конституциями неба и светил, и притом такими, какие редко бывают» (кн. II, гл. 12).

Далее рисуется — «с известным вероятием» (т. е. как гипотеза) — картина образования заразы в атмосфере: «Когда произошло указанное соединение светил, последовала громадная тяга паров; последние, смешавшись с воздухом и будучи приведены в разнообразное движение, внесли в него нечистое гниение...» (там же); т. е. рисуется картина зарождения вредоносной «миазмы», которую неизбежно вдыхали одновременно люди многих стран, так как «воздухом неизбежно должны пользоваться все для поддержания жизни». И, наконец, в результате вдыхания вредоносного воздуха, «в наше тело были внесены указанные семена (контагия), обла-

[1] Для правильной исторической оценки этой позиции Фракасторо необходимо отметить, что «конституционалистские» взгляды удержались в медицинской литературе вплоть до второй половины XIX в., иногда также в соединении с контагионистскими. Так, Гезер в труде «История повальных болезней», резюмируя богатое фактическим материалом описание «черной смерти», писал: «Черную смерть совершенно справедливо (! — *П. З.*) называют высшею ступенью развития чумной конституции средних веков. На общее распространение болезни прилипчивое заражение имело лишь небольшое влияние...» (Г е з е р. Указ. соч., ч. I, § 36).

давшие аналогией к нечистым и слизистым сокам...» (кн. II, гл. 12).

Дальнейшее распространение болезни происходило, в изложении Фракасторо, уже контагиозным путем—передачей от человека к человеку. Последний путь стал вскоре преобладающим и, наконец, единственным: особое «расположение» атмосферы, вызвавшее возникновение болезни, стало, по мере ее «старения», все более ослабевать и болезнь становилась все более «земной», т. е. чисто контагиозной. Однако, как мы видели выше, Фракасторо не исключал возможности нового зарождения заразы в воздухе — при возобновлении соответствующих условий.

Самое понятие «контагия» не совсем четко употребляется у него в двух смыслах: то в смысле собственно контагия, передаваемого от человека человеку, то скорее в смысле «миазмы», т. е. носящегося в воздухе и вдыхаемого людьми вредоносного механического включения (самого термина «миазма» он не употребляет, говоря обычно «пáры», «испарения»).

Новым, принадлежащим Фракасторо, является развитие и разъяснение им представления о заражении — о механизме «контагия», как «тождественного поражения, переходящего от одного к другому» и «первоначально возникшего в мельчайших частицах, недоступных для наших чувств» (кн. I, гл. 1). С детальным исследованием этого механизма заражения связана и классификация контагиев на передаваемые непосредственным соприкосновением, через посредствующие предметы («очаги») и на расстоянии.

Несмотря на наличие, как мы видели, элементов неизжитой схоластики и прямой фантастики,— эта основная часть учения Фракасторо оказалась несомненно плодотворной в последующем развитии научной мысли. То обстоятельство, что Фракасторо не оторвался еще в своих представлениях от прошлого, что он связан с традиционными взглядами древности и средневековья, делает его труд особенно значительным для истории науки. Эпоха Возрождения, период ломки взглядов, богата примерами противоречивого сочетания старого с новым: таков Парацельс,

новатор в химии и медицине, не изживший средневековой мистики; таков и новатор в хирургии Амбруаз Паре, также сохранивший ряд средневековых представлений; таков и новатор в учении о заразных болезнях Джироламо Фракасторо.

* * *

В «Трех книгах» Фракасторо, рассматривая заразные болезни, прослеживает действие контагия-заразы в виде специфических, воспроизводящихся в зараженном теле, возбудителей — «семян». Рассмотрение отдельных заразных болезней, их передачи и лечения дает ему материал для подкрепления выставленного им в начале книги основного положения, что «семена болезней» вызывают вновь в других организмах тот же («тождественный») болезненный процесс, порождением которого они сами явились.

Не следует, конечно, чрезмерно осовременивать эти положения ученого XVI в., придавая им смысл, какой мы в настоящее время вкладываем в употребляемые им термины и забывая об ином значении тех же понятий 400 и более лет тому назад. Понятия «размножение, «рождение», «смерть» как в древности, так и в средние века и в начале Возрождения относились не только к живой — в нашем понимании,— но и к неживой природе, не только к миру органическому, но и к неорганическому. «По учению Демокрита,— указывает А. О. Маковельский,— рождение есть соединение атомов, смерть — их распадение. Он считает, что с философской точки зрения с одинаковым правом можно говорить о рождении и смерти как растений и животных, так и миров и вообще всех сложных тел. Всякое соединение атомов есть временное явление... Растение, человек и, наконец, мир — все это не что иное как агрегат атомов». К ним равно «применимы такие понятия, как возникновение, рост, изменение, гибель и уничтожение»[1].

---

[1] А. О. Маковельский. Указ. соч., стр. 103.

Аристотель, из учения которого в основном исходит Фракасторо, пользовался понятием «зарождение» в смысле образования чего-либо и противоположным ему понятием «разрушение»—одинаково в отношении живых существ и предметов неживого мира: так, он говорит в этом смысле об образовании металлов и о порче, появлении ржавчины[1]. В таком же смысле употребляли эти термины и ятрохимики XVI в., как Парацельс, Валентин, вовсе не связывая с ними обязательно специфических жизненных свойств. Из этого принципиального отождествления в значительной мере исходила их уверенность в возможности получения лабораторным путем искусственного человека (homunculus), подобно другому сложному химическому образованию. Фракасторо, при своих взглядах, не проводил и не мог проводить принципиального различия между химической реакцией и биологическими явлениями, как это делаем мы в настоящее время. Исходя из этого английский историк биологии и медицины Чарлс Сингер (см. библиографию) пишет: «Бесцельно спорить, считал ли Фракасторо свои «семена» или «зародыши» подлинно живыми или же неживыми,— поскольку это различие не должно было казаться ему столь важным и существенным»[2].

Бесспорно, что представление о «семени», о возбудителях заразных болезней, как живых организмах, относится к более позднему времени. Фракасторо, вслед за Аристотелем, допускал возникновение ряда живых существ непосредственно из грязи, слизи, пота и т. п. (см. выше). Только исследования Гарвея, Реди, Спалланцани, М. М. Тереховского и других в XVII—XVIII вв. положили начало уяснению сущности «размножения» и «рождения» в живой природе. Только последующее развитие знаний дало возможность понять процесс передачи заразных болезней и биологию их возбудителей.

---

[1] Aristotelis. De generatione et corruptione; Aristotelis. De motu animalium, I.

[2] Singer Ch. and D. The scientific position of Girolamo Fracastoro. Annals of Medical History, 1917, Vol. I, 1, pp. 1—34. N. Y.

Но, в то же время, совершенно бесспорно, что учение Фракасторо, ограниченное рамками своей эпохи, помогло приблизиться к пониманию этих вопросов, способствовало правильной их постановке, тем самым облегчив и нахождение ответа.

* * *

Уже непосредственно после опубликования «Трех книг» Фракасторо язык сочинений по медицине, повторяя, развивая, либо отражая формулировки Фракасторо, становится в вопросах передачи заразных болезней более ясным и определенным. Приведем три примера.

Падуанский анатом и врач Фаллопий (1525—1562) пишет в своем сочинении о сифилисе, вышедшем в 1564 г. (посмертно): «Каждая заразная болезнь распространяется вокруг при помощи инфицированной материи. Так, при чахотке этот контагий переносится паром, исходящим из легких. Этот пар содержит мельчайшие частицы крови, выделяемые с дыханием и распространяющиеся в окружающем воздухе. Они попадают в легкие другого и, встречаясь с подходящей почвой, заражают ее и передают болезнь»[1].

В 1577 г. Франциск Альфан пишет: «Инфекция и контагий произошли первоначально от неких мельчайших частиц. Эти частицы были заражены и явились переносчиками инфекции. Таким образом, семена имеют свойство производить подобные себе и распространять болезнь дальше[2].

Иероним Меркуриалис, видный итальянский врач XVI в. (1530—1606), в своих лекциях о чуме, читанных в Падуе, а также в книгах «О детских болезнях» развивал взгляд о трех путях заражения: от соприкосновения с больным человеком, от дыхания больного и от вещей, зараженных его прикосновением.

---

[1] G. Fallopii. De morbo Gallico tractatus. Lugduni MDLXIV Cap. XI.

[2] Franciscus Alphanus. Opus de peste et febre maligna, necnon de variolis et morbillis, cap. V. Neapoli, MDLXXVII.

Нетрудно видеть здесь представление об основных трех путях передачи заразы, которые развивал Фракасторо[1].

Меркуриалис заявлял в своих лекциях о Фракасторо, что «тот был первым, открывшим людям глаза на природу контагиев».

В дальнейшем научная мысль и результаты исследований ученых быстро шли вперед, в соответствии с общим обогащением знаний на основе развития экономической жизни в разных областях (запросы развивавшихся мануфактур, мореплавания, военного дела и др.). Большое значение в развитии естествознания имело появление и применение новых приборов — увеличительных стекол, вооруживших биологию и медицину. В это дело внес свой вклад и Фракасторо (см. ниже статью С. Л. Соболя «Джироламо Фракасторо и изобретение оптических инструментов», стр. 247).

Создание микроскопа, исследования ученых микроскопистов дали возможность подойти более глубоко к изучению возможных причин и путей передачи контагия.

Сравнительно скромное место в истории науки XVII в. занимает Джордж Энт, друг и сотрудник Вильяма Гарвея, участник его экспериментов по кровообращению, автор «Апологии» в его защиту, выступивший против Примроза (Эдинбург), Риолана (Париж) и других, нападавших на Гарвея. Энт высказал взгляд, что инфекция вызывается мельчайшими организмами.

В Нидерландах, в обстановке ускоренного экономического и культурного роста молодой буржуазной республики, незадолго до этого освободившейся от гнета Испанской феодальной монархии, работал ученый-самоучка Антоний Левенгук (1632—1723). В 1674 г. он впервые увидел при помощи самодельного

---

[1] Hieronymi Mercurialis. Praelectiones habitae Patavii MDLXXVII, in quibus de Peste tractatur — de Peste in universum, praesertim de Veneta et Patavina. Patavii MDLXXX. Cap. XIII; Hieronymi Mercurialis. De morbis puerorum. Venetiis MDLXXX.

оптического прибора микроорганизмы в тинистой озерной воде и в зубном налете; Левенгук описал их в письмах к членам Лондонского Королевского (научного) Общества. Письма Левенгука — восемнадцатое, от 9 октября 1676 г., и тридцать девятое, от 17 сентября 1683 г.[1],— резюмирующие его наблюдения над «анималькулами», представляют крупную веху в познании микромира. До Левенгука существование невидимых мельчайших живых существ предполагали, угадывали, даже утверждали, но их не видели. Через оптический прибор Левенгука[2] человеческий глаз впервые увидел реальные, а не воображаемые «анималькулы», что сделало возможным их изучение. Сам Левенгук не сделал выводов из своих открытий в отношении возможности передачи «анималькулами» заразных болезней. Но эти выводы были сделаны другими. Спустя несколько месяцев после появления его письма от 9 октября 1676 г. в Philosophical Transactions, выпускавшихся «Королевским обществом», появилось письмо в редакцию с подписью «Сельский наблюдатель»: «...Микроскопические открытия мистера Левенгука исключительно любопытны и могут побудить нас заподозрить, что наш воздух также заражен червячками и, вероятно, больше всего при длительном безветрии, при продолжительных восточных ветрах, при большой сырости весной и во все времена года при распространении заразных болезней человека и животных»[3].

Таким образом, на страницах издания «Королевского общества» была сделана попытка связать открытия Левенгука с древ-

---

[1] Antonius van L e e u w e n h o e k. Arcana naturae detecta. Delft, 1695. Experimenta et contemplationes, pp. 41—53.

[2] Экземпляр подлинного увеличительного прибора Левенгука хранится в Утрехтском университете (Голландия). Точная копия его находится в Москве, в Музее истории микроскопа АН СССР (Основатель и руководитель Музея — С. Л. Соболь).

[3] Cl. D o b e l l. Antony van Leeuwenhoek and his Little Animals, p. 373. The Envoy. London, 1932.

ними миазматическими представлениями и дать миазмам истолкование в духе его «анималькул».

Несколько особняком в литературе XVII в. стоит книга Кирхера, вышедшая в Риме в 1658 г. и переизданная в Лейпциге в 1659 г. Полное название книги: «Физико-медицинское исследование заразного мора, именуемого чумой, в котором новыми способами разъясняются возникновение, причины, признаки и предсказания при чуме, вместе с подобающими средствами, а равно и неблагоприятные явления, которые под влиянием небесных (следует понимать — космических.— *П. З.*) сил в установленные промежутки времени обнаруживаются при эпидемиях у людей и животных»[1].

Афанасий Кирхер (1601—1680) не был врачом. В широкий круг его интересов — помимо богословия — входили математика, астрономия, физика (особенно оптика), микроскопические исследования, история древнего Востока, музыка, и, между прочим, вопросы медицины. Последнее было обычным для образованных людей того времени. Особенное внимание их, естественно, привлекали опустошительные эпидемии. Кирхер пользовался новым тогда прибором, «увеличивающим муху до размеров слона, блоху до размеров верблюда». Рассматривая под этим микроскопом кровь чумных больных во время эпидемии чумы в Неаполе в 1657 г., Кирхер будто бы обнаружил в ней «червей». «Я убежден,— пишет Кирхер,— что человеческое тело, живое и мертвое, кишит неисчислимым количеством невидимых маленьких червячков». Для нас в данном случае важно не столько то, что на самом деле обнаружил и мог обнаружить Кирхер под своим микроскопом (можно допустить, что он, скорее всего, видел столбики форменных элементов крови), сколько то, что ему и многим его современникам казалась естественной самая мысль о наличии множества мельчайших подвижных живых существ в организме. Кирхер пишет о выды-

[1] Athan. Kircher, Scrutinium physico-medicum contagiosae Luis, quae dicitur Pestis. Romae, MDCLVIII.

хаемом больными «гнилостном воздухе, который, будучи вдыхаем другими, вызывает в них ту же болезнь». Далее он говорит (гл. 3), что «гнилые испарения стоячей болотной воды при нагревании солнцем неизбежно рождают семена заразных болезней». Он был, таким образом, сторонником учения о самозарождении.

В области практического врачевания Кирхер искал и применял средства, «скорейшим путем и наиболее успешно подавляющие болезнетворное брожение и в корне убивающие особым, присущим им свойством, гниение, вызываемое червями»: иными словами, он имел в виду средства, специфические в отношении тех или других заразных болезней.

Книга Кирхера содержит много спекулятивных и непроверенных домыслов; нередко он подводил результаты своих наблюдений под заранее предрешенные выводы: в нем схоласт побеждал естествоиспытателя. Но во второй половине XVII в. его книга была весьма популярной, переиздавалась и способствовала распространению представления о «живом контагии».

Чума (или болезни, которые так называли) особенно привлекала к себе внимание врачей XVII в. Французский врач Гуаффон (1658—1730) видел наиболее вероятное объяснение распространения чумы во внедрении через поры кожи или через рот и нос невидимых невооруженным глазом живых существ. «Оспа и корь, признаваемые заразными болезнями, а равно и многие другие эпидемические болезни, быть может, также вызываются особым для каждой болезни (!—*П. З.*) видом мелких червячков или неразличимых насекомых, внедряющихся в тело. Так же обстоит дело в отношении сибирской язвы у животных, которая вызывается мелким червячком, находящимся в сене и травах, которыми они питаются»[1].

Английский врач Томас Сиденгам (1624—1689), много и успешно работавший в области лечения заразных болезней, писал

[1] G. B. Goiffon. Avertissement sur la peste. В книге: P. P. Semans. Les précurseurs de la pathologie microbienne. Paris, 1896.

также и об их сущности, возникновении и передаче. Но в области теории он был значительно более слаб, чем в области практики. Теоретические его высказывания представляли большей частью отголоски либо воспроизведение взглядов и систем прошлого,— притом нередко совсем не совпадающих. «Болезни,— писал он,— происходят от частичек воздуха, проникающих в наши соки, как чужеродные им начала, и, смешиваясь с кровью, заражающих все тело». Как видно из приведенного и из ряда других высказываний, Сиденгам не только не пошел дальше Фракасторо спустя более столетия, но даже менее четко, чем тот, объяснял процесс внедрения и дальнейшего распространения заразы (см., например, у Фракасторо кн. I, гл. 7).

Располагая многочисленными разнообразными наблюдениями, Сиденгам в особенности сузил возможности их обобщений в связи с развитым им учением об «эпидемической конституции».

«Существуют различные конституции тех или иных лет, не зависящие ни от жара или холода, ни от сухости или влажности, но скорее от некоторого скрытого от нас и непонятного изменения в недрах земли (ср. с высказываниями Фракасторо, стр. 44. — *П. З.*), вследствие чего воздух загрязняется испарениями, предрасполагающими человеческое тело к той или иной болезни, пока длится данная конституция, по прошествии нескольких лет исчезающая и заменяющаяся другой...»[1].

Линней (1707—1778), систематизатор природы, в своей классификации, охватывавшей всю живую природу, уделил место также мельчайшим «анималькулам», которых он в первых изданиях своей «системы природы» относил к «хаосу», в последующих — к «простейшим червям», а затем — к «инфузориям наливочным, невидимым простым глазом», различая десять форм последних[2]. О возможной роли «анималькул»

[1] Thomas Sydenham. De morbis epidemicis observationes medicae. Sectio I, cap. 2, pp. 8—10. Genevae, 1683.

[2] Caroli Linné. Systema naturae, t. I, pars IV, pp. 3872—3909. Lipsiae, 1788, Edit. XIII.

в этиологии заразных болезней Линней не высказался определенно, предоставив, как он пишет, «разобраться в этих таинственных живых молекулах потомкам». Однако в последних изданиях своей «Системы природы» Линней условно добавляет к своему «хаосу наливочных» также предполагаемых возбудителей некоторых болезней, в том числе «контагий сыпных лихорадок», «влажный яд сифилиса» и др.[1].

* * *

Значительный новый этап в развитии научных представлений о передаче заразных болезней и о борьбе с ними представляет деятельность русского врача Данилы Самойловича Самойловича (1744—1805) во второй половине XVIII в. и начале XIX в., в период быстрого экономического и культурного роста Российского государства. Если учение Фракасторо построено, с одной стороны, на большом числе наблюдений, то, с другой стороны, оно опирается еще на систему логических «доказательств» в духе средневековой схоластики. Как мы видели, Фракасторо еще не оторвался от философских традиций средневековья. Д. С. Самойлович представляет уже другую эпоху, другой метод мышления и исследования. Самойлович — горячий последователь и продолжатель великого русского ученого М. В. Ломоносова, чьи высказывания он брал эпиграфами к своим сочинениям. Самойлович — сторонник опытного исследования, приближающегося к эксперименту.

В основу всех суждений он считал необходимым положить «уистинствованные бытобытия», т. е. точно установленные факты. «...Если предначертания какие-либо опытностью не озаряются, сколько всеневерна будет и самая существенность тако утверждающаяся...»[2]

---

[1] С. Л. Соболь. История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII в., стр. 469. Примеч. 1 к переводу диссертации М. М. Тереховского. М.—Л., 1949.

[2] Д. С. Самойлович. Избр. произв., 1949, стр. 144.

Самойлович, следуя Ломоносову, стремился к применению на практике всего установленного наукой, а также к широкой популяризации научных открытий и достижений. Он опубликовал «для пользы общенародной» ряд общедоступных работ. «По что же и наука, если оная без собеседования употребительного!» — писал он [1].

Работы Самойловича касались преимущественно чумы («язвы»), самоотверженной борьбе с которой и изучению он посвятил свою жизнь. Но научное значение работ русского ученого выходит далеко за пределы одной чумы, представляя гораздо более общий интерес и значение — в отношении заразных болезней вообще. Наблюдения над чумой на военной службе — в Молдавии и Новороссии, в Москве, во время тяжелой эпидемии 1771—1772 гг., унесшей значительную часть населения[2], и, позднее, снова в Новороссии (в Херсоне, Очакове, Кременчуге) дали Самойловичу обширный материал для утверждения о контагиозном характере чумы. Мнение это решительно оспаривалось многими, в том числе и активными участниками борьбы с эпидемией московской чумы (Орреус и др.). Иван Виен (позднее ученый секретарь Медицинской коллегии) в специальной монографии «Лоймология», в значительной мере направленной против Самойловича, писал: «Все наблюдения несомненно каждому доказывают, что воздух может быть напоен пагубностью во время свирепствования язвы,— хотя сие и не по мнению г. Самойловича»[3].

---

[1] Там же, стр. 264.

[2] См. богато документированный труд «Описание моровой язвы, бывшей в столичном городе Москве с 1770 по 1772 год». М., 1775.— Автор труда — А. Ф. Шафонский, старший доктор генерального госпиталя в Москве (Лефортовского), наряду с описанием клинической картины болезни и всех мероприятий по борьбе с ней, изложил в книге общие свои эпидемиологические взгляды с позиций контагионизма.

[3] Ив. Виен. Лоймология, СПб., 1786, стр. 90.

Возражая миазматикам, Самойлович ссылался на свои экспериментальные работы: «Я ... пропускал на разнородные вещи воздух из покоя, где находились болезнующие язвою, и по многократных и наиточнейших испытаниях удостоверился совершенно, что от воздуха собственно ничто не заражается и что яд язвенный не имеет ... ничего того, что оному приписывали многие врачи древних и новых времен, но состоит из некоего особливого и совсем отменного существа, о коем никто прежде не знал и которое ныне исследовано мною через самоточнейшие, микроскопические и иные наблюдения». «...Болезнь сия нигде и никогда инако не заражает, как посредством токмо прикосновения» [1].

Возбудителя чумы Самойлович не обнаружил; за «отменное существо яда язвенного» он принял часть сердечной мышцы с явлениями жирового перерождения.

Равным образом он ошибался, полностью отрицая возможность воздушного заражения при чуме. Но самое направление его исследований и, главное, сделанные им практические выводы оказались в высшей степени плодотворными.

Самойлович предложил прививки чумы — по типу распространенной тогда прививки натуральной оспы — вариоляции или инокуляции. Вопреки ложно приписанному ему намерению широко применять эту прививку среди населения, Самойлович имел в виду лишь прививки «тем лицам, на коих возлагается долг присмотра в язвенных больницах», т. е. «лекарей и медицинских служителей», подвергающихся постоянной и почти неминуемой опасности заражения. Самойлович считал, что гной из созревшего бубона или карбункула содержит относительно менее сильно действующий «язвенный яд» и что прививкой его будет вызвано заболевание в более легкой форме. Перенесенное же легкое заболевание предохранит от заболевания более тяжелого, во всяком случае в течение данной эпидемии:

---

[1] Д. С. Самойлович. Избр. произв., 1949, стр. 63—64.

в течение одной эпидемии, по его наблюдениям, чума поражала одних и тех же лиц не более одного раза.

Независимо от неточности формулировок и преувеличенной их категоричности, легко видеть в этих суждениях Самойловича глубокие и интересные мысли.

Предлагая использовать для прививок медицинскому персоналу гной из созревшего бубона или карбункула, как содержащий, по его мнению, менее сильно действующий «язвенный яд», Самойлович высказал по существу мысль о прививке ослабленного заразного начала и приблизился к научному пониманию сущности прививок.

Отмеченное Самойловичем отсутствие повторного заражения чумой в течение данной эпидемии можно объяснить, в современных терминах, приобретением нестойкого, непродолжительного иммунитета. И здесь русский ученый XVIII в., опередив свое время, значительно приблизился к последующим открытиям науки.

Особенно интересны мероприятия по борьбе с чумой, предлагавшиеся и применявшиеся Самойловичем. Он исходил из твердой уверенности в реальной возможности предупреждения и искоренения чумы при своевременном проведении надлежащих мер. Опираясь на опыт борьбы с чумой в России в XVIII в., он утверждал: «Мы можем свету показать, что оная есть только болезнь прилипчивая, но удобно обуздываемая и пресекаемая, и потому не должна быть для рода человеческого столь опасною, как обыкновенно ее изображают и какобою может она там только соделаться, где вознебрегут о средствах к истреблению оной...»[1].

Он осуждал распространенное тогда сплошное выжигание пораженных чумою кварталов, а также длительную изоляцию жителей их, а иногда целых городов и больших территорий от общения с внешним миром, что фактически лишало населе-

[1] Д. С. Самойлович. Избр. произв., 1949, стр. 55.

ние возможности существования и порой приводило к голодной смерти,— «...предполагая сие за бремя повсенародное, уныние и единый страх токмо несовместный и сверхъестественный наносящее» [1].

Его система борьбы с чумой предусматривала разъяснение населению значения проводимых мер борьбы, «...преподавая во всем изречением слов незапинательным и советы свои умные, и наставления свои...»[2], а также привлечение в помощь медикам «квартальных смотрителей», выделенных «из почетных граждан», близких населению и пользующихся его доверием. Эти представители населения должны были также нести работу «по всем правилам действительно уистинствованным, без оскорбления токмо и без отягощения общенародного...»[3].

В своих указаниях генерал штаб-доктору, состоящему при карантинах на юге, Самойлович также требовал от него «...ознаменовать свою деятельность, умозаключение, прозорливость и все умосообразительные созерцания свои при недопущении заразы возникнуть, сограждан же не обеспокоивая в городе ни от каковой стороны ниже наималейше»[4].

Чтобы правильно, в исторической перспективе, расценить замечательные для того времени высказывания Самойловича и всю его деятельность, достаточно сопоставить их хотя бы с явлениями, имевшими место в том же XVIII в., не так далеко от Кременчуга — места работы Самойловича, на территории Польши.

В Каменец-Подольске, Дубне, Кременце и других украинских городах, находившихся до второго раздела Польши в 1793 г. под властью Речи Посполитой, в XVIII в. имели место официальные, протоколировавшиеся магистратами процессы

---

[1] Д. С. Самойлович. Избр. произв., 1949, стр. 163.
[2] Там же, стр. 217.
[3] Там же, стр. 247—248.
[4] Там же, стр. 254.

по обвинению в распространении моровой язвы и других болезней через колдовство, пытки обвиненных в этом, преимущественно женщин («ведьм»), суровые приговоры и пр.[1]

«Сбудется чаяние мое, — писал Самойлович,—... и увидим мы все, что моровая смертоносная язва, заразоносящаяся чума столь же в народе не будет уже опасною, как и оспа самая, паче же оспа прививная»[2].

Проверяя на себе дезинфицирующее действие порошков, предложенных «Комиссией по врачеванию и предохранению от моровой язвы в городе Москве», Самойлович многократно надевал снятую с зачумленных окуренную одежду; при этом он обжег себе руки, так что «знаки как бы рытвин и разрывов оставались на них по смерть его»[3].

Избранный за свои труды членом 12 медицинских академий разных стран (Франции, Италии и др.), прославивший заграницей молодую русскую науку, выдающийся ученый был в течение долгого времени недооценен и почти забыт на родине. Здесь сказалось влияние иностранного засилья в руководящих медицинских учреждениях страны — во второй половине XVIII в. и позднее,— против которого со всей страстью патриота боролся Самойлович.

В настоящее время труды замечательного русского врача и крупнейшего эпидемиолога XVIII в. вышли из печати на русском языке («Избранные произведения», 1949 г.; вып. II, 1952 г., Издательство Академии медицинских наук). Деятельность Д. С. Самойловича была отмечена на Всесоюзном

---

[1] Труды этнографически-статистической экспедиции в западно-русский край, снаряженной Русским географическим обществом. Юго-западный отдел. Материалы и исследования, собранные П. П. Чубинским, т. I, СПб., 1872. Исследование профессора В. Б. Антиповича. Документы из Киевского Центрального Архива, стр. 364—454 (Документы на польском и латинском языках).

[2] Д. С. Самойлович. Избр. произв., 1949, стр. 263.

[3] «Всеобщий журнал врачебной науки», 1813, № 6, стр. 120.

совещании по истории естествознания в декабре 1946 г.[1] и в ряде статей, помещенных в печати[2].

Младшим современником Самойловича был Эдуард Дженнер (1749—1823), основоположник противооспенной вакцинации. Оспа, наряду с чумой, была на протяжении всего существования человечества одной из опустошительных эпидемических болезней и привлекала к себе особое внимание врачей всех времен и стран, хотя долгое время без успеха.

Исследования Эдуарда Дженнера представляли собой тщательную многолетнюю проверку установленной народным на-

---

[1] Тр. совещания по истории естествознания. 24—26 декабря 1946 г. (Ин-т истории естествозн. АН СССР.) Под ред. члена-корр. АН СССР Х. С. Коштоянца, стр. 341—350. «Выдающийся русский врач XVIII в. Д. С. Самойлович» (Доклад И. Д. Страшуна).

[2] Б. С. Бессмертный. У истоков русской эпидемиологии. Данило Самойлович. Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 1946, № 1—2, стр. 4—9.— В. М. Корнеев и И. С. Мальцев. Д. С. Самойлович — выдающийся военный врач и основоположник русской эпидемиологии. «Военно-мед. журн.», 1948, № 11, стр. 52—55.— Н. Н. Ивашов. Первый русский эпидемиолог Данила Самойлович. XVIII век. Журн. «Фельдшер и акушерка», 1945, № 10—11, стр. 44—50.— С. М. Громбах. Д. Самойлович. Изд. Ин-та санит. просвещения (брошюра), М., 1951.— П. Т. Петров. Д. С. Самойлович — отечественный эпидемиолог XVIII в. —«Вр. дело», 1951, № 9.—С. Л. Соболь. История микроскопа и микроскопических исследований России в XVIII в. 1949, стр. 396—404.— Л. Я. Скороходов. Материалы по истории медицинской микробиологии в дореволюционной России, 1948, стр. 39—50 и др.

Обстоятельная работа по архивным материалам посвящена Самойловичу С. М. Громбахом: «Д. С. Самойлович. Жизнь и деятельность» в книге: «Данило Самойлович». Избр. произв., вып. II, М., 1952, стр. 307—450. Изд-во АМН. См. также: С. М. Громбах. Русская медицинская литература XVIII в. М., 1953. Изд-во АМН.

Приношу С. М. Громбаху благодарность за предоставление возможности ознакомления с его работами по рукописи и использования до их опубликования.

На русском языке: В. О. Губерт. Оспа и оспопрививание, т. I, СПб., 1896. О Дженнере — гл. XIII—XV, стр. 291—436.

блюдением невосприимчивости к натуральной оспе у людей, перенесших коровью оспу.

Так же как работы Д. С. Самойловича по чуме, исследования Дженнера по оспе и оспопрививанию вышли по своему значению за пределы одной болезни, непосредственно бывшей предметом изучения. И работы Самойловича по чуме и работы Дженнера по оспопрививанию поставили, по существу, на материале одной болезни, общие вопросы борьбы с заразными болезнями.

С этих работ Самойловича и Дженнера начинается новый этап в изучении заразных болезней и борьбе с ними.

* * *

Путь, пройденный в борьбе с заразными болезнями человеческой практикой и в связи с ней научной мыслью в вопросе об их возникновении и передаче,—путь сложный и извилистый, часто противоречивый. От первоначальных наблюдений и домыслов, от Гиппократа и Аристотеля, от Лукреция и Галена — до Самойловича и Дженнера, от них — до Пастера и Мечникова и далее до последующих, современных нам ученых,— путь этот заключает и неутомимые искания, и отдельные неудачи, и серьезные ошибки, иногда надолго направлявшие научную мысль по ложному пути; он заключает и вдохновляющие достижения.

Крупные вехи, знаменующие продвижение на этом тернистом пути, дают возможность осмотреться, обозреть и предшествующие и последующие этапы научного развития. Одну из таких вех представляет книга Фракасторо. Путь последовательного развития знаний человечества в области заразных болезней, на некоторых отрезках которого мы имели здесь возможность остановиться, позволяет увидеть в действии, на одном из конкретных примеров, положение В. И. Ленина: «...Исторически условны *пределы* приближения наших знаний к объективной, абсолютной истине, но *безусловно* существование этой истины, без-

условно тò, что мы приближаемся к ней... Исторически условно тó, когда и при каких условиях мы подвинулись в своем познании сущности вещей..., но безусловно то, что каждое такое открытие есть шаг вперед „безусловно объективного познания"»[1].

Развитие учения о заразных болезнях убедительно показывает, как питавшаяся богатой исторической практикой человеческая мысль в тяжелом, напряженном труде завоевывала все новые и новые области, как она последовательно овладевала знаниями, вооружающими человечество на успешную борьбу с тяжелыми заразными болезнями.

* * *

Исключительно велики в борьбе с заразными болезнями успехи советской биологии и медицины. «Если принять показатели европейской части России в 1911—1913 гг. за 100, то общая смертность в 1940 г. составила 66%, т. е. уменьшилась на треть, а детская в несколько раз... Совершенно ликвидирована в Советском Союзе чума, оспа, холера — эти особо опасные инфекции, которые не переводились в царской России и уносили десятки тысяч жизней. Во много раз снижена, по сравнению с дореволюционным временем, заболеваемость сыпным, возвратным, брюшным тифами, дизентерией и другими инфекциями»[2]. В то время как в странах империалистического лагеря в середине XX в. открытые наукой возбудители заразных болезней превращены, наряду с атомной энергией, в главное оружие колониального разбоя и нападения на миролюбивые народы, в стране победившего социализма развивается наступление на смертоносные болезни во имя высокой цели их окончательного уничтожения.

---

[1] В. И. Ленин. Соч., т. 14, стр. 123.

[2] «30 лет советского здравоохранения», 1947, Газета «Мед. работник», 16 октября 1947 г.

Новая эпоха в истории человечества, наступившая после Великой Октябрьской социалистической революции, положила начало высшему, качественно новому этапу в историческом развитии биологии и медицины. Эпоха социализма дала человечеству впервые в истории реальную перспективу и возможность победы над тяжелыми массовыми болезнями. В. И. Ленин в своем выступлении на съезде медицинских работников в 1920 г. говорил: «Всю решительность, весь опыт гражданской войны мы должны обратить на борьбу с эпидемиями... Сотрудничество представителей науки и рабочих,— только такое сотрудничество будет в состоянии уничтожить весь гнет нищеты, болезней, грязи. И это будет сделано. Перед союзом представителей науки, пролетариата и техники не устоит никакая темная сила»[1].

Наша страна, наше социалистическое общество с успехом используют крупнейшие прогрессивные достижения прошлого в области культуры, науки и техники. «Надо восстановить в полной мере значение классического наследства,— говорил А. А. Жданов.— Мы, большевики, не отказываемся от культурного наследства. Наоборот, мы критически осваиваем культурное наследство всех народов, всех эпох»[2].

Задача восстановления в полной мере значения классического наследства, возможно лучшего знания и освоения культурного наследства всех народов, всех эпох полностью относится также к области естествознания и медицины.

Иван Петрович Павлов писал о ценном культурном наследстве эпохи Возрождения: «Прорвавшеюся страстью дышит период, недаром названный эпохой Возрождения, период начала свободного художества и свободной исследовательской мысли в новейшей истории человечества. Приобщение к этой страсти всегда останется могучим толчком для теперешней художественной и исследовательской работы. Вот почему

---

[1] В. И. Ленин. Соч., т. 30, стр. 375—376.

[2] Совещание деятелей советской музыки в ЦК ВКП(б). Госполитиздат, 1948, стр. 146—147.

художественные и научные произведения этого периода должны быть постоянно перед глазами теперешних поколений и, что касается науки, в доступной для широкого пользования форме, т. е. на родном языке»[1].

Выполнению этого завета великого ученого положено начало выпуском перевода классического труда Вильяма Гарвея о кровообращении [2].

За ним последовал перевод труда Андрея Везалия о строении человеческого тела [3].

Выполнению указаний И. П. Павлова призван служить и настоящий выпуск в свет перевода выдающегося произведения эпохи Возрождения, труда Джироламо Фракасторо «О контагии, контагиозных болезнях и лечении».

В освоении культурного наследия прошлого, в частности естествознания и медицины эпохи Возрождения, заинтересовано все советское общество, широкие слои советских научных работников всех специальностей, вся советская интеллигенция, культурные запросы которой быстро растут. Более специальное значение имеет опубликование труда Фракасторо для советских биологов и врачей. Ознакомление с наследием отечественной и мировой науки помогает их углубленному исследованию, овладению закономерностями жизни организма, вооружает их на успешную борьбу и уничтожение тяжелых болезней, возможное только в условиях победившего социализма.

П. Е. Заблудовский

---

[1] И. П. Павлов. Предисловие к русскому изданию трактата Андрея Везалия «О строении человеческого тела». М., 1950, изд. АН СССР, стр. 1023.

[2] Вильям Гарвей. Анатомические исследования о движении сердца и крови у животных. Перевод, ред. и комментарии акад. К. М. Быкова. Изд. АН СССР, 1948. Предисловие акад. И. П. Павлова.

[3] Андрей Везалий. О строении человеческого тела, т. I, перев. с латинского действит. члена Академии мед. наук СССР В. Н. Терновского и члена-корр. АН СССР С. П. Шестакова. Предисловие академика И. П. Павлова. Изд. АН СССР, 1950.

ДЖИРОЛАМО ФРАКАСТОРО

(Биобиблиографическая справка)

Джироламо (Джеронимо, Иероним) Фракасторо, в латинизированной, принятой в его время для ученых транскрипции имен — Фракасторий, родился в Вероне в 1478 г. (1483 г.?)[1]

Получив первоначальное образование в доме отца, Фракасторо отправился учиться в Падую, в Падуанскую школу (университет, или академию — Academia Patavina), одну из старейших в Европе (она основана в XIII в.). Здесь он, по установленному в средние века порядку, сначала изучал словесные науки — грамматику, «диалектику», риторику,— затем философию и математику и, наконец, более специальные — астрономию и медицину. Среди его учителей были видные ученые — Александр Ахиллини, сторонник философии Аверроэса (ибн Рошта) и Пьетро Помпонацци, оба врачи. Сочинения Помпонацци были осуждены церковными соборами, как противные учению церкви, и сам он подвергался преследованиям за свои взгляды о познаваемости и закономерности мира («натурализм», по его терминологии). Среди товарищей и ближайшего окружения Фракасторо были известные впоследствии деятели итальянского Возрождения: историки и писатели Наваджеро и Бембо, географ и историк Рамнузио, врач да Монте (Монтан) и др.

[1] Обычно указываемая в литературе дата рождения Фракасторо 1483 г., повидимому, не точна, как устанавливают Р. Массалонго и Ч. Сингер (см. библиографию) на основании веронских хроник и других первоисточников.

Среди школьных товарищей Фракасторо также был будущий великий астроном, поляк Николай Коперник, книга которого «Об обращении небесных сфер» (De revolutionibus orbium caelestium) вышла в 1543 г., за три года до выхода основного труда Фракасторо — «О контагии, контагиозных болезнях и лечении». В 1501 г. Коперник слушал вместе с Фракасторо в Падуе лекции по медицине и присутствовал на его демонстрациях, когда Фракасторо был назначен репетитором своих товарищей по анатомии (consiliarius anatomicus).

Фракасторо рано начал выделяться как способный врач, но первые опубликованные им сочинения относились к другим областям знания — к геологии, оптике, астрономии. Его геологические работы касались истории земли, образования морей. С работами по геологии и истории земли связаны и его географические работы. Фракасторо, правда, был некоторым исключением среди своих современников, людей эпохи Возрождения, когда «...не было почти ни одного крупного человека, который не совершил бы далеких путешествий...»[1]. Фракасторо не совершал далеких путешествий и не оставил описаний разных стран. Его работы по географии носили теоретический, точнее — умозрительный характер: например, соображения о месте истоков Нила, об изменениях глубин морей и очертаний материков, о полюсах земного шара. По свидетельству английского историка естествознания Чарлса Сингера, Фракасторо первый ввел в употребление термин «полюс» в применении к земле. Работы Фракасторо по математической географии, а также по механике перекликаются с работами его современников — Джироламо Кардано, Андреа Чезальпино и др., а также с более ранними работами передовых средневековых ученых Востока — в частности, с известными в Европе по переводам работами хорезмийского ученого IX в. Мухаммеда ал-Хоризми[2].

[1] Ф. Энгельс. Диалектика природы, 1952, стр. 4.

[2] И. Ю. Крачковский. Математическая география у арабов. Сб. «Научное наследство», т. I, стр. 625 и сл. Ин-т истории естествозн. АН СССР. Изд. АН СССР, М.— Л., 1948.

Фракасторо писал о рефракции света; он определял условия увеличения предметов при разных фокусных расстояниях и пользовался увеличительными приборами (specilla ocularia), при помощи которых он «мог наблюдать луну или любую звезду». Свои астрономические работы Фракасторо отразил в трактате (Homocentricorum seu de stellis Liber unus), выпущенном им в 1538 г.

Литературная деятельность ученого-энциклопедиста была весьма разнообразной. Несколько его «Диалогов» посвящено вопросам философии и психологии: «О разумении»—«Turrius sive de intellectione dialogus», «О душе» — «Fracastorius sive de anima dialogus». Некоторых общих вопросов естествознания (в чисто умозрительной их трактовке) касается трактат «О симпатии и антипатии», выдержанный, в отличие от других сочинений Фракасторо, в духе средневековой схоластики. Фракасторо отдал дань и художественной литературе, писал стихи и поэмы.

Наряду с этим, из-под его пера выходили произведения практического характера, всегда при этом затрагивавшие и научные вопросы, например, по виноделию — «Суждение о виноделии», и «О лечении охотничьих собак».

Два крупных медицинских сочинения (не считая более мелких, как De dierum criticorum causis libellus — «Книжка о причинах критических дней» — дань средневековой медицинской традиции) обессмертили имя Фракасторо как ученого врача. Это, во-первых, поэма «Сифилис или о французской болезни» (Syphilis seu de morbo Gallico, Венеция, 1530 г.). Произведение это в литературном отношении представляет образец подражательного ложноклассического стиля, характерного для эпохи Возрождения. Помимо основного вопроса — о сифилисе — в поэме попутно затрагиваются и некоторые более общие вопросы: о сущности заразы и о ее передаче, явившиеся темой второго и главного медицинского сочинения Фракасторо – «О контагии, о контагиозных болезнях и лечении — три книги» (De contagione et contagiosis morbis et curatione libri tres).

Сочинение о контагии вышло первым изданием в Венеции в 1546 г., вторым изданием в Лейдене — в 1550 г. и в дальнейшем неоднократно переиздавалось. Оно опубликовано вместе с трактатом «О симпатии и антипатии» и объединено с последним общим предисловием. «...Без разъяснения согласия и несогласия вещей, обычно именуемого симпатией и антипатией, природа контагиев, казалось мне, не могла быть ни исследована, ни показана»,— писал Фракасторо в своем посвящении. «Три книги о контагии» публиковались также в полном собрании его сочинений.

Жизнь Фракасторо с внешней стороны не была богата событиями. В связи с войной, неудачной для Венецианской республики и приостановившей деятельность Падуанской школы, он должен был покинуть Падую. После непродолжительного пребывания в Порденоне, во вновь основанной там высшей школе, он возвратился в родную Верону и провел там около 40 лет, посвятив их, помимо медицинской практики, многообразным научным и литературным занятиям. Он снова на некоторое время возвратился в Падую для преподавания и выезжал для оказания медицинской помощи в Рим и в другие города. Известность его, как ученого и врача, особенно в деле лечения заразных болезней, распространилась далеко за пределами Италии. Его много раз приглашали для врачебных консультаций в другие страны. Предложения занять придворные должности Фракасторо отклонял, дорожа своим уединением для продолжения научной работы. Здесь, в селе Кафии (Инкаффи), на берегу Гардского озера, он умер от кровоизлияния в мозг 8 августа 1553 г. Прах его был перевезен в Верону, где ему в 1555 г. был поставлен памятник.

Полное собрание сочинений Фракасторо (Hieronymi Fracastorii Veronensis opera omnia) выходило трижды, в 1555, 1574 и 1584 гг. в венецианском издательстве Джунта (Juntae) и впоследствии неоднократно переиздавалось.

Отдельно вышли письма Фракасторо в сборнике «Lettere di XIII huomini illustri». Venezzia, 1560 (Письма тринадцати

знаменитых людей) и его стихи — Hieronymi Fracastorii Veronensis carmina. Padua, 1739.

Полный перевод капитального труда Джироламо Фракасторо «De contagione et contagiosis morbis et curatione libri tres» выходит на русском языке впервые.

П. Е. Заблудовский

ЛИТЕРАТУРА

Ф р а к а с т о р Иероним, О контагии, контагиозных болезнях и об их лечении. Три книги. Перевод с латинского П. В. Модестова, СПб., 1897.— П. В. Модестов. Предисловие переводчика. Примечания.

(Содержит перевод одной только первой «книги».)

Les trois livres de Jérome F r a c a s t o r sur la contagion, les maladies contagieuses et leur traitement.— Traduction et notes par Léon Meunier. Paris, 1893.

Hieronymi F r a c a s t o r i i, De contagione et contagiosis morbis et eorum curatione libri tres. Uebersetzt von Prof. V. Fossel. Leipzig. 1910.

Hieronymi F r a c a s t o r i i, De contagione et contagiosis morbis et eorum curatione libri tres. Translation and notes by Wilmer Cave Wright. New York. 1930.

M e n c k e n F. O., De vita, moribus, scriptis meritisque H. Fracastorii commentatio. Lipsiae, 1731.

Hieronymi F r a c a s t o r i i vita — с приложениями. В полном собрании сочинений: Hieronymi Fracastorii Veronensis Opera omnia. Venetiis, Apud Juntas. MDLV, MDLXXIV, MDLXXXIV.

Предполагаемый автор жизнеописания — Паоло Рамнузио.

M a s s a l o n g o Roberto, Girolamo Fracastoro e la rinascenza della medicina in Italia. Venezia, 1915.

S i n g e r Ch. and D., The Scientific position of Girolamo Fracastoro. With especial reference to the source, character and influence of his theory of infection. Annals of Medical History. Vol. I, № 1, pp. 1—34. New York, 1917.

S i n g e r Charles, The doctrine of Contagium vivum before Pasteur. Proceedings of the XVII-th International Medical Congress. London, 1913. Section 23. History of Medicine.

S i n g e r Ch. and D., The Development of the Doctrine of Contagium vivum, 1500—1750. Proceedings of the XVII-th International Medical Congress. London, 1913, Section 23, History of Medicine. — London, 1914.

Башенин В. А., Курс общей эпидемиологии. М., 1938 г.

Бессмертный Б. С. Фракасторо и его роль в истории учения об инфекциях. Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунологии. 1946, № 6, стр. 82—84.

Вогралик Г. Ф., Учение об эпидемических заболеваниях, ч. I, История эпидемических заболеваний. Томск, 1935 г.

Гезер Г. История повальных болезней. Перев. с нем. проф. В. А. Манассеина и М. Г. Шершевского, ч. I, ч. II. Приложение к журналу «Архив судебной медицины и общественной гигиены». СПб., 1865, 1866 гг. То же — отдельное издание, СПб., 1867 г.

Громашевский Л. В., Общая эпидемиология. М., 1949 г.

Жданов В. М., Заразные болезни человека. М., 1953 г.

Фавр В. В. «К истории сыпного тифа». Ж. «Врачебное Дело», 1919, № 14—15, стр. 475—477.

Устинов А. Н., К истории эпидемий древнего мира. М., 1894

Hirsch A., Handbuch der historisch-geographischen Pathologie. I Abteilung. Stuttgart. 1881.

Klebs A., The History of Infection.— Annals of Medical History. Vol. I, № 2, pp. 159—173. New York, 1917.

Puschmann A., Die Geschichte der Lehre von der Ansteckung. Wien. 1895.

Singer Ch., Greek Biology and its relation to the rise of modern Biology.— Studies in the History and Method of Science. Edited by Charles Singer. Vol. II. Oxford, 1921.

Singer Ch., A short History of Biology. A general Introduction to the study of Living Things. Oxford, 1931.

Wolf A., A History of Science, Technology and Philosophy in the XVI and XVII Centuries. London, 1939.

Winslow, Edward Amory, The Conquest of Epidemic Disease. A Chapter in the History of Ideas. Princeton. Princeton University Press. 1943.

Biographisches Lexikon der hervorragenden Aerzte. Herausgegeben von August Hirsch. Band I—V, Berlin — Wien, 1929 — 1935.

Основная литература приведена в ссылках.

ДЖИРОЛАМО ФРАКАСТОРО И ИЗОБРЕТЕНИЕ ОПТИЧЕСКИХ ИНСТРУМЕНТОВ

В сочинении «Homocentricorum sive de stellis liber unus» («Книга о концентрических кругах или о звездах»), опубликованном в 1538 г., Джироламо Фракасторо высказал идею применения оптических стекол для рассматривания отдаленных объектов, например, небесных тел. В XVI столетии учение о преломлении света в прозрачных средах было еще слабо разработано, физики и астрономы лишь начали накапливать первые наблюдения над сферическими линзами. Следует при этом напомнить, что единственным известным в то время в Западной Европе видом оптических линз были очковые стекла, и на этой практической основе было заложено начало конструирования оптических инструментов и всего учения о рефракции света. За тридцать лет до Фракасторо, около 1508 г., глубокие мысли о возможности построения оптических инструментов из очковых стекол были высказаны гениальным Леонардо да Винчи, но его записи, относящиеся к этому вопросу, были расшифрованы лишь в наши дни, в 1939 г. (причем следует отметить, что истолкование их в указанном смысле пока еще представляется спорным), и в свое время не могли, понятно, оказать какого-либо влияния на развитие оптики.

Фракасторо пришел к идее использования очковых линз для рассматривания небесных светил, обсуждая в указанном выше астрономическом трактате вопрос о причинах, обуслов-

ливающих известное явление, когда солнце, луна и любое другое небесное тело, находясь вблизи горизонта, кажутся бо́льших размеров и более близкими, чем находясь в зените. Проводя аналогию между этим явлением и явлениями увеличения, наблюдаемыми в очковых линзах, Фракасторо пришел к выводу, что увеличенные и кажущиеся более близкими изображения предметов возникают вследствие того, что исходящие от этих предметов световые лучи сильнее преломляются в более толстой и более плотной прозрачной среде. Соответствующие наблюдения свои над очковыми стеклами Фракасторо описывает следующим образом. В главе 8 второго раздела книги Фракасторо говорит, что сильного увеличения и приближения отдаленного объекта можно добиться путем утолщения линзы, накладывая одну линзу на другую: «Если кто-либо посмотрит через два очковых стекла, положенных друг на друга, он увидит все сильно увеличенным и приближенным». Но этот же эффект может быть достигнут, как указывает Фракасторо в главе 23 третьего раздела, и при помощи линзы, сделанной из более плотного стекла: «Бывают, однако, некоторые очковые стекла столь большой плотности, что, если кто-либо смотрит сквозь них на луну или какое-либо другое светило, они кажутся ему настолько близкими, будто находятся не выше верхушек башен».

Если эффект этого последнего наблюдения следует отнести за счет чисто субъективного ощущения, возникающего при наблюдении отдаленного объекта через одиночную оптическую линзу, то следующее наблюдение Фракасторо представляет гораздо более значительный интерес, так как в нем подмечен объективный факт, представляющий по мнению ряда историков оптики первый шаг по пути изобретения подзорной трубы (телескопа). Фракасторо правильно подметил, что в том случае, «если расположить линзу посередине между предметом и глазом, она увеличивает предмет значительно сильнее, чем тогда, когда она поставлена ближе к предмету или ближе к глазу». Аналогичное наблюдение было сделано и Леонардо да Винчи,

о чем он писал следующее: «Чем дальше отодвигаешь ты стекло от глаза, тем бо́льшими покажет оно предметы для глаз 50 лет; если глаза для сравнения глядят один через очковое стекло, другой вне его, то для одного предмет покажется большим, а для другого малым; но для этого видимые вещи должны быть удалены от глаза на 200 футов».

Таким образом, Леонардо да Винчи, а вслед за ним и совершенно независимо от него Джироламо Фракасторо пришли к идее своеобразного «однолинзового телескопа-микроскопа». Этот однолинзовый инструмент несомненно явился предшественником двулинзовых телескопа и микроскопа, которые, как известно, были изобретены в первом десятилетии XVII столетия (подробнее о Леонардо да Винчи и описанной однолинзовой системе см. в статье акад. С. И. Вавилова «Галилей в истории оптики» в книге: «Галилео Галилей». Сборник ... под ред. А. М. Деборина, М. — Л., 1943, стр. 19—20).

Естественно возникает вопрос, не делал ли Фракасторо при помощи своей лупы попыток увидеть «зародыши», возбуждающие, по его представлению, инфекционные болезни? Однако ни в одной из своих книг астрономического, физического и медицинского содержания Фракасторо не упоминает о такого рода возможности использования оптических линз, возможности, которая позволила бы человеческому глазу проникнуть в невидимый мир мельчайших организмов, гениально предсказанный им. Возможно, что трезвому уму Фракасторо, который из опыта хорошо знал максимальную увеличительную силу очковых линз (а других, более короткофокусных линз, в его время изготовлять еще не умели), попытка использовать очковые стекла с целью увидеть «зародышей» заразных болезней представлялась столь же парадоксальной, как попытка увидеть атомы (корпускулы), отделяющиеся потоки которых обусловливают, по мнению Фракасторо, притяжение и отталкивание («симпатию и антипатию») тел (см. трактат Фракасторо «De sympathia et antipathia rerum liber unus», глава 5).

С. Л. Соболь

ПРИМЕЧАНИЯ

Перевод с латинского был сделан в Ленинграде А. А. Садовым по изданию: Hieronymi Fracastorii Veronensis De contagionibus, de contagiosis morbis et eorum curatione libri tres. Lugduni, apud Franciscum Fabrum. MDXCI и В. О. Горенштейном в Москве по изданию: Hieronymi Fracastorii Veronensis Liber I De Sympathia et Antipathia rerum. De contagione et contagiosis morbis et eorum curatione libri tres. Lugduni, apud Gulielmum Gazcium. 1550.

Второй перевод, выполненный в 1946 г. по предложению Института организации здравоохранения и истории медицины — ныне имени Н. А. Семашко Академии медицинских наук СССР, был проредактирован Ф. А. Петровским и П. Е. Заблудовским.

По предложению академика К. М. Быкова, оба перевода были объединены, что было выполнено В. О. Горенштейном. Перевод был дополнительно выверен им по изданиям: Hieronymi Fracastorii Veronensis De sympathia et antipathia rerum liber unus. De contagione et contagiosis morbis et curatione libri III. Venetiis MDXLVI.— Hieronymi Fracastorii Veronensis Opera Omnia, pp. 77—111. Ex tertia editione. Venetiis, apud Juntas. MDLXXXIIII.

За основу русского текста был взят перевод В. О. Горенштейна, которому принадлежит также перевод стихов.

Примечания составлены П. Е. Заблудовским (*П. З.*) и В. П. Зубовым (*В. З.*); некоторые примечания — также В. О. Горенштейном (*В. Г.*) и И. С. Мильманом (*И. М.*); даны

некоторые примечания А. А. Садова, скончавшегося в 1942 г. в Ленинграде (*А. С.*).

Общая научная редакция принадлежит акад. К. М. Быкову. Им же дано послесловие.

Вступительная статья написана П. Е. Заблудовским.

ПОСВЯЩЕНИЕ

[1] Посвящение приводится в сокращенном виде. Аристократическая итальянская семья Фарнезе, известная с XII века, в XVI веке достигла вершины своего могущества. Члены ее занимали высшие гражданские должности, а также папский престол. Фракасторо посвятил свою книгу кардиналу Александру Фарнезе (1521—1589), которому в это время было 25 лет; он состоял кардиналом уже в течение 11 лет, будучи посвящен в этот высокий духовный сан 14 лет от роду. Александр Фарнезе оказывал покровительство ученым и художникам — Тициану, Микель-Анджело Буонаротти и другим. (*В. З.*)

[2] Клавдий Гален родился около 130 г. в Пергаме (М. Азия), умер около 200 г. н. э.; врач, естествоиспытатель, философ. Гален изучал медицину, главным образом в Александрии, у продолжателей Герофила и Эрасистрата, хирургов, анатомов и вивисекторов IV—III вв. до н. э. Обширное литературное наследие Галена, частично утраченное, охватывает вопросы внутренней медицины, лекарствоведения, хирургии, анатомии, физиологии, а также философии. Производя опыты над животными (обезьянами, свиньями), Гален обогатил тогдашние представления о строении их организма и о совершающихся в нем процессах, в частности, в области нервной системы; так, перерезая спинной мозг на разных уровнях, он наблюдал расстройства движений и чувствительности. Гален установил невооруженным глазом, что стенка желудка, кишок, артерий, матки и других органов неоднородна и состоит из нескольких слоев, что в мышцах имеются соединительнотканные волокна и разветвления нервов. Сохранившийся в современной фармации термин «Галеновы препараты» говорит о его деятельности в этой области. Но над экспериментальными работами Галена и над фактами, им установленными, одержала верх предвзятая доктрина. Исходя из взглядов Аристотеля о целенаправленности всего совершающегося в природе (телеология), Гален руководствовался положением «природа ничего не делает без цели». Центром сердечно-сосудистой системы Гален считал печень. Активной стадией в движении сердца Гален считал диастолу, при которой, по его представлению, воздух втягивается из легких в левую часть сердца. Большое место в работах Галена заняли его комментарии к Гиппократу. В эпоху феодализма католическая церковь использовала телеологические

взгляды Галена, связав их с богословием. Схоласты односторонне восприняли учение Галена и превратили его в догму подобно тому, как они поступили с учением Аристотеля. Слабые стороны учения Галена были освящены непререкаемым авторитетом, а его положительный вклад в естествознание и медицину был отодвинут на задний план. В таком искаженном виде наследие Галена стало знаменем схоластической медицины и на протяжении многих веков тормозило развитие науки. Лишь к концу Средневековья, в эпоху Возрождения, приписывавшаяся Галену система взглядов была развенчана и опровергнута — в первую очередь Везалием (1514—1564) в его труде «О строении человеческого тела» (De humani corporis fabrica, 1543), позднее — Гарвеем в труде «О движении сердца и крови у животных» (De motu cordis et sanguinis in animalibus, 1628). Фракасторо, современник Везалия, выпустивший книгу «О контагии» на три года позднее опубликования труда Везалия, повидимому, не решился выступить против еще сильного тогда авторитета Галена и в основном стоял на позициях средневековых последователей Галена — прежде всего в учении о «соках». Только в нескольких местах своей книги Фракасторо позволил себе осторожные отступления и сомнения (см. прим. 6 к кн. II).

Издания сочинений Галена: Galeni opera omnia. Venetiis, ed. Aldi MDXXV.— Galeni opera omnia. Basileae MDXL.— Galeni opera. Venetiis apud Juntas MDLVI. Index referentissimus in omnes Galeni libros. Из изданий более позднего времени особенной тщательностью отличается лейпцигское издание, подготовленное Кюном: Cl. Galeni opera omnia. Ed. curavit C. G. Kühn, vol. I (1821) — XX (1833). Lipsiae.

Переводы сочинений Галена (с греческого) имеются, кроме латинского, на арабском, древнееврейском и армянском языках. Отдельные произведения переведены и на новые европейские языки. На Руси уже в первой четверти XV в. имелся перевод комментариев Галена к Гиппократу, писанный рукой Кирилла, основателя Кирилло-Белоозерского монастыря. См. Т. И. Райнов, Наука в России XI—XVII вв. М., 1940, стр. 264; Л. Ф. Змеев, Чтения по врачебной истории России. СПб., 1896, стр. 203. (*П. З.*)

[3] Гиппократ (460 — ок. 377 гг. до н. э.), знаменитый врач древности; родился на острове Кос, у юго-западных берегов Малой Азии. Он происходил из рода, в котором медицинская профессия, по обычаю того времени, передавалась от отца к сыну (Косские асклепиады). Деятельность его совпадает с так называемой «эпохой Перикла» — это был «высочайший внутренний расцвет Греции» (К. Маркс, Соч., т. 1, стр. 194). Приписываемые Гиппократу сочинения были впоследствии сгруппированы в дошедшем до нас «Гиппократовом сборнике», принадлежавшем, повидимому, не одному лицу. В произведениях, принадлежность которых Гиппократу не вызывает сомнений, находит выражение общая

материалистическая направленность его взглядов. Таково произведение «О священной болезни» (эпилепсии): «...Нисколько не божественное, а нечто человеческое видится мне во всем этом деле... Причина этой болезни есть мозг» («Избранные книги», 1936 г., стр. 495—500). О том же свидетельствует произведение «О воздухах, водах и местностях»; здесь он требует от врача, прибывшего в новый для него город, изучения его климата, почвы, воды, образа жизни населения, ввиду влияния всех этих условий на здоровье жителей. В своем произведении «О местах в человеке» он пишет, что «Природа тела есть точка отправления медицинского суждения» (т. III, 1941 г., стр. 123). Представления Гиппократа о совершающихся в организме процессах в основном отражают господствовавшие тогда гуморальные взгляды о «четырех соках» и их смешении в различной пропорции (см. примеч. 24 и 31 к кн. I). Советы Гиппократа по уходу за ранами, о лечении переломов, вывихов, предложенная им «скамья» — станок для вытяжений и других ортопедических процедур — говорят о большом его опыте в этом отношении. В лечебных приемах Гиппократа находили место, с одной стороны, учет «природы» (физис — φύσις) больного, стимулирование «естественных способностей» организма, с другой — «диэта» (δίαιτα), которую он понимал расширенно, в смысле не только пищевого, но и общего гигиенического режима. Исходя из положения «Должно перенести мудрость в медицину и медицину в мудрость» (Избр. книги, стр. 111) Гиппократ требовал, чтобы врач владел как «рассуждением», так и необходимыми «приемами» (τέχνη — techne). Ряд высказываний Гиппократа прочно вошел в медицину и даже в художественную литературу, например, его классическое описание вида умирающего и др. Имя Гиппократа в литературе многих стран стало нарицательным обозначением врача. Имея ряд слабых сторон вследствие исторически крайне ограниченных знаний об организме человека и его патологии, учение Гиппократа вошло в медицину как система всестороннего наблюдения больного, как «медицина наблюдения». В период империализма в капиталистических странах, в связи с упадочническими идеалистическими философскими системами, возник и реакционный лозунг «Назад к Гиппократу». Лозунг этот отразил утрату перспектив, разочарование в эффективности медицины, оснащенной разнообразными сложными техническими методами исследования и частными приемами лечения и оторвавшейся от организма больного человека, как единого целого, и от его связи со средой. Советская медицина полностью отвергает антинаучный и реакционный лозунг «Назад к Гиппократу». Развиваясь на основе самого передового мировоззрения — марксизма-ленинизма и ведя за собой прогрессивную медицину других стран, медицина страны социализма бережно хранит и использует лучшее, ценное наследие прошлого. В этом наследии занимает свое место и ценная сторона наследия Гиппократа.

Произведения Гиппократа издавались на многих древних и новых языках. На русский язык они переводились неоднократно. В начале XIX века несколько произведений Гиппократа были переведены видным русским клиницистом М. Я. Мудровым и изданы в приложении к его речи «Слово о благочестии и нравственных качествах Гиппократова врача». М., 1814.

Позднее вышло сочинение С. Вольского «Об Иппократе и его учении». С переводом на русский язык трех главнейших и подлинных его книг», СПб., 1840.

Советское издание сочинений Гиппократа в трех томах вышло в 1936 г. (Избранные книги), в 1941 г. (т. III), в 1944 г. (т. II). Перевод В. И. Руднева, под редакцией и с примечаниями В. П. Карпова. (*П. З.*)

[4] Аэтий Амидийский (VI в. н. э.) и Павел Эгинский (626—690)— ученые и врачи. Аэтий из Амиды (в Западной Армении) получил образование в Александрии, был придворным врачом в Византии. По медицине им опубликованы «шестнадцать книг», позднее напечатанные (частично) в Венеции на греческом языке (1534 г.) и полностью в Базеле на латинском языке (1542 г.). Павел, с острова Эгины, работал преимущественно в Александрии. Его «Дневник» (Diarium) был напечатан в Венеции в 1528 г. на греческом языке, в Базеле в 1538 г. в латинском переводе. Павел Эгинский — крупнейший хирург античной древности и раннего средневековья. Сочинения Аэтия Амидийского и Павла Эгинского включают, кроме собственных оригинальных трудов, обширные обзоры сочинений их предшественников (Диоскорида, Галена, Орибазия и ряда других) и, частично, самые труды последних. Во многих случаях сочинения Аэтия и Павла Эгинского представляют единственный источник для восстановления утраченных произведений древних авторов. (*П. З.*)

[5] См. прим. 13 и 24 к книге I. (*В. З.*)

КНИГА I

[1] О «поражении» (инфекции») см. вводную статью стр. 197—198 (*П. З.*)

[2] Под акциденцией понимается, в отличие от субстанции (сущности), то, что не является неотъемлемой особенностью данного предмета; таковы, например, те или иные преходящие внешние свойства, случайное повреждение, степень нагревания и т. п. (*В. З.*)

[3] Термин Фракасторо «mistio» (mixtio) — состав тел — дословно означает «смесь, смешение». Но в античной и средневековой науке этот термин имел другой смысл. Аристотель в своем труде «О возникновении и уничтожении» (De generatione et corruptione, I, 10) обозначает механическую смесь р а з н о р о д н ы х составных частей — например, смесь двух сортов зерен — термином ἐπίδεσις. В отличие от нее μῖξις —

mixtio (смешение, состав) состоит из однородных частей: составные части образуют здесь новое целое, исчезают в соединении. По выражению Аристотеля, даже зоркий Линкей не разглядел бы в отдельности составных частей вновь образованного вещества. В понимании Фракасторо «mixtio» отличается от представления Аристотеля, следовательно, и от традиционного представления средневековья, тем, что Фракасторо имел в виду соединение, состоящее из мельчайших разнородных частиц. (*В. З.*)

[4] Термин «форма» здесь, как и в других местах, употребляется Фракасторо в согласии с Аристотелем. В учении о форме отразились идеалистические стороны учения Аристотеля, развитые и усиленные средневековой схоластикой: форма «предсуществует материи», придает материи определенность, «делает вещь тем, что она есть». «Таким образом отыскивается причина для материи, и это — форма, в силу которой материя есть нечто определенное; а форма — это сущность» (Метафизика, кн. VII, гл. 17, 1041-B). По представлению Аристотеля, материя пассивна, инертна, несамостоятельна, форма же — единственная активная сила; она определяет и движения, и предметы. Благодаря форме аморфная материя становится конкретным предметом. Так, аморфная глыба мрамора превращается скульптором в статую благодаря определенной «форме», т. е. идее. Предмет становится тем же, что́ он есть, лишь благодаря «форме».

Свое понимание формы Аристотель распространял на все области знания, в том числе и на биологию: «...Дом потому становится таким-то, что такова его форма, а не потому он таков, что возникает так-то. Ведь возникновение происходит ради сущности вещи, а не сущность ради возникновения. Поэтому Эмпедокл неправильно утверждал, что многое присуще животным потому, что так произошло при их возникновении,— например, что позвоночный столб у них таков потому, что при поворотах ему пришлось разломиться: он не знал, прежде всего, что должно существовать семя, образующее животных и обладающее этой способностью» (О частях животных, кн. I, 1, 640-A. — Биомедгиз, 1937, стр. 36).

Здесь роль формы играет семя, противопоставляемое Аристотелем, как предсуществующий принцип формирования организмов, принципу изменчивости и возможности эволюции; здесь особенно наглядно выражается идеалистический характер учения о форме. Эта идеалистическая сторона, как и другие идеалистические моменты философии Аристотеля, были подхвачены и развиты средневековой схоластикой; материалистические же моменты его учения, наоборот, отодвинуты на задний план, забыты или искажены: «Поповщина убила в Аристотеле живое и увековечила мертвое» (В. И. Ленин, Философские тетради, 1947, стр. 303).

Как некоторый отход Фракасторо от последователей учения Аристотеля, интересно осуждение им авторов, уделяющих внимание «форме

заболевания» за счет «материи и начал, которые главным образом требуют исследования» (См. примеч. 46 к кн. II). (*П. З.*)

[5] Основная формулировка Фракасторо, определяющая сущность контагия в его понимании. (*А. С.*)

[6] Фракасторо исходит из представления о гниении, изложенного Аристотелем в «Метеорологии» (Liber Meteorologicorum, IV, 1). Гниение («сепсис», по Аристотелю) есть уничтожение внутреннего («прирожденного») тепла, присущего влажному телу, под действием внешнего тепла окружающих его тел. Вместе с присущим телу (внутренним) теплом исчезает и его влага. «...Когда выходит внутреннее (прирожденное) тепло, тогда одновременно испаряется также и его влага... Вот почему и животные родятся в гниющих телах: ибо внутреннее тепло, которое выделяется при этом, снова составляет и собирает выделенные и разделенные части». На морозе тела менее подвержены гниению, по Аристотелю, потому, что тогда в окружающей среде мало тепла и оно обладает меньшей силой. Замороженные, а также раскаленные тела менее гниют потому, что окружающее тепло неспособно одолеть их. По той же причине большое количество вещества загнивает труднее, нежели меньшее количество: например, море не загнивает, а небольшое количество воды легко подвергается гниению. (*В. З.*)

[7] Фракасторо часто пользуется выражением «аналогия к ...», чтобы обозначить отношение одного предмета или явления к другому. Значение термина лучше всего разъясняется им в сочинении «О симпатии и антипатии» (гл. 11). Для того чтобы один предмет мог воздействовать на другой, требуется известная «аналогия», или «соответствие» между ними. Тремя основными условиями соответствия являются: надлежащая сила действующего предмета (начала), способность материи воспринимать это воздействие и способ приложения (applicatio), т. е. надлежащее сочетание. Сила воздействующего предмета (начала) может оказаться больше или меньше, чем следует; например, слишком большое пламя может сразу растопить свечу. Не всякая материя может воспринять то или иное воздействие; так, вода не может гореть. Но даже если соблюдены оба первые условия, аналогии не получится, если нет надлежащей «аппликации»: соответственного положения, соотношения, соприкосновения тел. Нужно также, чтобы действие продолжалось определенное время. Первое значение слова «аналогия» — отношение, пропорция. Чтобы избежать двусмысленности в переводе и смешения понятия «аналогия» в понимании Фракасторо с понятиями «подобие», «сходство», «сродство», — выражение «analogia ad...» передается в дальнейшем дословно: «аналогия к...». (*В. З.*)

[8] Фракасторо пользуется здесь для обозначения мельчайших частиц термином «корпускулы», т. е. «тельца». Несколько выше («испарившиеся

из первоначального источника частицы») и в других местах он в том же смысле, без видимого различения, пользуется термином «партикулы», что дословно означает «частицы». (*В. З.*)

[9] Ср. примечание 32 к кн. I. (*П. З.*)

[10] Сущность «образов и подобий вещей» подробно рассматривается Лукрецием в поэме «О природе вещей», кн. IV, стихи 157—167 и 211—217. См. также вводную статью, стр 178. (*П. З.*)

[11] Как действие света, так и его восприятие глазом относились Фракасторо к сфере явлений духовных, а не обычных материальных. Ср. также примеч. 13, 14 и 15.

Самое же понятие «духовное» он склонен отождествлять с «тончайшей материей» — особым ее видом. (*П. З.*)

[12] Следуя античной и средневековой традиции, Фракасторо различает качества явные (qualitates notae) и скрытые или сокровенные (qualitates occultae); см. ниже гл. 6. Явные качества воспринимаются непосредственно органами чувств. Таковы первые (первичные) качества: теплое и холодное, сухое и влажное. Скрытые качества недоступны непосредственному наблюдению и являются предметом умозрения. В начале следующей главы Фракасторо указывает, что скрытые качества по существу ничего не объясняют. Мольер впоследствии высмеивал эти же скрытые качества как пережитки средневековой схоластики: «Опий усыпляет потому, что он обладает усыпляющей силой». В посвящении Фракасторо касается того же, осуждая поиски «самых общих причин», как занятие, достойное «лишь ленивого и грубого ума» (стр 8). (*В. З.*)

[13] По Аристотелю, тела, составленные из «явных» или «первых» (первичных) качеств — теплого, холодного, сухого, влажного — и в первую очередь четыре первоэлемента — огонь, воздух, вода, земля — обладают «естественным движением»: вверх (легкие элементы — огонь и воздух) или вниз (тяжелые элементы — вода и земля) Тела особого рода Фракасторо относит к «духам»: «духи» (spiritus) и «духовное» (spiritualia) мыслятся им чаще всего как тончайшая материя. В сочинении «О критических днях» (гл. 5) он определяет «духовное» как «качество, не имеющее противоположности» — в отличие от материальных качеств — тепла, холода, сухости, влажности, «имеющих противоположность» Качества, не имеющие противоположности, распространяются мгновенно. В алхимии «духи», как летучие вещества («spiritus» означает одновременно и «дух» и «спирт»), противопоставлялись нелетучим, но Фракасторо в своих представлениях и терминологии наиболее связан с медицинской традицией, восходящей к учению о «пневме» — тончайшем и легчайшем веществе, которое понималось чаще всего в духовном (Гален), но иногда и в материальном смысле, как разновидность или особое состояние материи, или как своеобразная переходная ступень от духовного к материальному.

Учение о «пневме» встречается у стоиков, представителей античной философской школы, сложившейся на рубеже IV и III вв. до н. э. Учение о «пневме» развивали врачи александрийской школы — Герофил и Эрасистрат (IV—III вв. до н. э.), полагавшие, что артерии наполнены, вместе с воздухом, тончайшей «пневмой». Но и после того как установились представления о кровообращении, в физиологии и медицине долго держалось представление о «животных» или «жизненных» «духах», находящихся в крови и, особенно, в нервах. В XVI в. мы находим его у анатома Везалия, в XVII в. — у Декарта.

Именно в этом смысле, в непосредственной связи с физикой и физиологией эпохи Возрождения, и следует понимать дальнейшие высказывания Фракасторо об «аналогии контагия к духам», а также выражение «духовная антипатия». См. также прим. 24 к кн. I. (*В. З.*)

[14] Не зная микроскопического строения легкого, древние и средневековые авторы (и следующий им в данном случае Фракасторо) не считали легкое «нежным и тонким органом». Таким им представлялся глаз, воспринимающий световые раздражения. Действие света представлялось им подобным «духовному» влиянию. Ср. ниже в гл. XII кн. I. «...Ничто не может дойти сюда на землю с неба и вступить с нами в непосредственное соприкосновение, за исключением чего-либо духовного, как света, или чего-либо подобного...» (стр. 40). См. также выше примеч. 10, 11, 12, 13 (гл. 5), 20 (гл. 6). (*П. З.*)

[15] Катаблефа (Catablepas) — легендарное животное Африки (Эфиопии). По описанию Плиния Старшего («Естественная история», кн. VIII, 21) и других античных авторов, оно всегда держало свою огромную голову опущенной, волоча ее по земле, не глядя на окружающее; и это было спасением — взгляд катаблефы мгновенно убивал. Некоторые авторы (Кювье) считали реальным источником представления о катаблефе животное гну или близкий к нему вид. См. также прим. 23 к кн. I.

Аналогичные сведения о диковинных животных, встречающихся в отдаленных странах — Эфиопии, Скифии, Индии, сообщает и Геродот. У Аристотеля в его «Истории животных» также сообщается, как о достоверных фактах, о крылатых и рогатых змеях и т. п. Современник Фракасторо, выдающийся французский хирург Амбруаз Паре, наряду с операциями, вошедшими в историю науки, сконструированными им новыми инструментами, ортопедическими приборами и др., описывает уродов и чудовища, отводя им в своей «Хирургии» целый раздел (De monstris et prodigiis); здесь можно найти не только описание, но и изображение множества «чудовищ»: морского дьявола, рыбы-епископа и др. (Opera Chirurgica Ambrosii Paraei. Galliarum regis Primarii et Parisiensis chirurgi. Francofurti — MDXCIV, pp. 517—767).

См. также: De monstrorum causis, natura et differentiis. Libri duo.

Auctor Fortunus Licetus in Patav Lyceo Physiologus ordinarius. Pataviis— MDCXXXIV.

Таким образом, уверенность в реальном существовании животных, подобных катаблефе, разделялась и другими учеными того времени (*П. З.*)

[16] Имеются в виду десять категорий бытия, или родов вещей, по Аристотелю: сущность (субстанция), качество (свойство и состояние), количество, отношение, место, время, положение, действие, страдание, обладание. (*В З.*)

[17] Термин per accidens, соответствующий аристотелевскому κατὰ συμβεβηκός, с трудом поддается переводу на русский язык. Смысл этого в том, что, за исключением субстанции и качества, никакая из десяти установленных Аристотелем категорий (родов вещей) — ни количество, ни отношение и т д. — не может быть действующим началом, они могут быть названы так лишь постольку, поскольку «по совпадению» они сосуществуют с подлинно действующими началами — субстанцией или качеством См выше примеч. 2, 3 и 4 (*В. З*)

[18] Аристотель («Физика», кн. V и в других местах) различает три основных вида движения 1) перемещение, или пространственное (местное) движение; 2) качественное изменение; 3) рост или убыль. Особняком стоит у него переход от не сущего к сущему и обратно. возникновение или зарождение (генезис, генерация) и уничтожение, или разрушение (фтора, коррупция) В «Метафизике» (XIII, 1) Аристотель причисляет эти процессы к движениям, тогда как в «Физике» (V, 5) он обозначает их более общим термином «изменение», проводя различие между ними и собственно-движениями (*В. З.*)

[19] См прим 4 (*П. З*)

[20] Свою точку зрения на природу «образов» и «подобий» Фракасторо высказал яснее всего в сочинении «О симпатии и антипатии» (гл. 5). Он примыкает к теории древних атомистов — Демокрита, Эпикура, Лукреция — об истечении из тел материальных частиц, передающих воздействия одного тела на другое на расстоянии.

Бестелесное, считает Фракасторо, неспособно к пространственному движению, следовательно, заключает он, «посредствующие между телами формы», существование которых доказывали некоторые авторы, является, по существу, материальным; «духовными» же они называются лишь из-за тонкости своего строения и мгновенности своего возникновения и исчезновения. Они относятся к тому же виду, что и плотные «материальные формы» предметов. См также вводную статью, стр. 202 и примеч. 13 и 14. (*В. З.*)

[21] Имеются в виду «первые» или «первичные» материальные качества, как объяснено выше теплое, холодное, влажное, сухое См прим. 13. (*В З.*)

[22] Положение, что «духовные качества удерживаются лишь до тех пор, пока существует то, из чего они проистекли» (т. е. их материальная основа) и что «контагий ... есть тело» (ниже) представляют исторически-прогрессивные, рациональные элементы в учении Фракасторо, несмотря на признание самостоятельного существования духовных начал и на общий ход данной им аргументации в духе средневековой схоластики. (*П. З.*)

[23] В конце гл. 5 сочинения «О симпатии и антипатии» Фракасторо пишет: «К этим причинам должно относить и смертоносный взгляд катаблефы: духовный образ, далеко простирающийся от нее, вследствие противоположности и антипатии к духам человека, разрушает их и гонит, отчего человек и погибает». См. также выше — примеч 15. (*В. З.*)

[24] Имеется в виду представление о «духах» в человеческом теле (см. прим. 13), распространенное — с некоторыми различиями и оттенками в понимании — на протяжении полутора тысяч лет. Согласно представлениям средневековых последователей Галена, различались следующие «духи» (spiritus): а) spiritus animalis в боковых желудочках мозга, б) spiritus vitalis — в сердце, в) spiritus naturalis — в печени. Духи проявлялись в виде соответствующих «сил»: а) душевной силы (vis animalis), б) пульсирующей силы (vis pulsitiva), в) естественной силы (vis naturalis).

Как первоначало всех духов, рассматривалась «пневма» («жизненный воздух»), одухотворяющая и одушевляющая организм человека. Попав с дыханием через легкие и сердце в кровь, единая пневма распадалась в организме на три основных своих вида, или три «духа», перечисленные выше. При этом допускался и ряд последующих, более частных превращений.

См. примеч. 27 к кн. II. (*П. З.*)

[25] Аристотель (384—322 гг. до н. э.) — «самая универсальная голова» среди греческих философов (Ф. Энгельс, Анти-Дюринг, 1951, стр. 20). В его произведениях наивное, но по существу правильное диалектическое представление древних греков, воспринимавших мир в его единстве, не дифференцируя его (вследствие недостаточности конкретных знаний), сменилось мировоззрением, в котором, наряду с чертами прежней диалектики, имелись также элементы метафизики. Аристотель был энциклопедистом, охватывавшим и разрабатывавшим все области знания: вопросы философии, эстетики, физики, астрономии, метеорологии, зоологии, ботаники, эмбриологии. Будучи сыном видного македонского врача Никомаха, он получил и медицинское образование.

Для Аристотеля характерны колебания между материализмом и идеализмом. Некоторые высказывания его свидетельствуют о признании им объективного существования внешнего, материального мира: для ощущения, по Аристотелю, «необходимо, чтобы было налицо ощущаемое». Если

бы мы никогда не видели небесных светил,— считал Аристотель,— они все же существовали бы. В этих и подобных положениях Аристотель «...вплотную подходит к материализму» (В. И. Ленин, Философские тетради, 1947, стр. 267, см. также стр. 264, 270, 305 и др.).

В то же время Аристотель развивал идеалистическое учение о независимой от тела «разумной душе», являющейся источником мышления. Идеалистический характер носили также учение Аристотеля о форме (см. прим. 4) и его учение о целенаправленности (телеология): «Природа не делает ничего лишнего...», «Природа производит все ради чего-нибудь». Телеологическими были также многие естественно-исторические воззрения Аристотеля: душа определяет вид тела; развитие и различие организмов рассматривалось им как результат усложнения форм деятельности души. Церковная философия эпохи феодализма извратила его наследие, использовала слабые стороны учения Аристотеля и сделала их, наряду с учением Платона о предсуществующих идеях, одной из основ средневековой схоластики, в частности и средневековой медицины. «Поповщина убила в Аристотеле живое и увековечила мертвое» (В. И. Ленин, Философские тетради, стр. 303).

Приписывавшиеся Аристотелю «Проблемы» — «Проблемата сиречь гадания или совершения различные, от книг великого философа Аристотеля и иных мудрых» переводились на Руси, по одним данным—уже в конце XVI в. (Л. Ф. Змеев, Чтения по врачебной истории России, СПб., 1896, стр. 203), по другим — в XVII в. (Т. И. Райнов, Наука в России XI—XVII вв., М., 1940, стр. 267—268).

Фракасторо, как и другие ученые его времени, исходил в своих философских суждениях в основном из Аристотеля.

Советские издания Аристотеля: «Метафизика», перевод и примеч. А. В. Кубицкого, Соцэкгиз, 1934 г.; «Физика», перевод В. П. Карпова, Соцэкгиз, 1936 г.; «Категории», перевод и примеч. А. В. Кубицкого, Соцэкгиз, 1936 г.; «О частях животных», перевод, вступительная статья и примеч. В. П. Карпова, Биомедгиз, 1937 г.; «О возникновении животных», изд. АН СССР 1940 г., перевод, вступит. статья и примеч. В. П. Карпова; «О душе», перевод П. С. Попова, М., 1937 и др. (*П. З.*)

[26] В гл. 11 сочинения «О симпатии и антипатии», разбирая вопрос о том, почему вода смешивается с маслом хуже, чем с водой или с вином, Фракасторо усматривает причину этого в большем или меньшем различии природы этих жидкостей и в большей или меньшей легкости разделения их на мельчайшие части. «Те жидкости, которые не имеют одну и ту же субстанцию и не делятся взаимно на мельчайшие части, не могут хорошо смешиваться друг с другом». При смешении однородных жидкостей получается наилучшее, наиболее прочное смешение, ибо образуется одно непрерывное целое. При смешении разнородных жидкостей подобной непрерывной

связи не получается. Частицы располагаются в большей или меньшей близости одна от другой, разделяемые частицей другого вещества; чем ближе они друг к другу, тем лучше, прочнее смесь. Если их разделяет одна минимальная частица, то смесь прочнее, нежели тогда, когда между ними несколько таких частиц «Наилучшим или более подходящим расположением является то, когда частицы наименее отстоят друг от друга Если возможно, они образуют непрерывную связь; если это невозможно из-за различия их формы, то частицы стремятся быть как можно ближе друг к другу и как можно теснее объединенными». Мысль о лучшем соединении вещества в размельченном состоянии была формулирована уже Галеном. Фракасторо, развивая мысль Галена, дополняет ее представлением о стремлении частиц занять «наиболее подходящее положение». (*В. З.*)

[27] Отголосок средневековых представлений о «физических (естественных) минимумах» — minima naturalia. Считалось, что ниже некоторого предела тела́ утрачивают присущие им свойства и как бы растворяются в окружающей среде. Так, мельчайшие частицы огня, окруженные воздухом, превращаются в воздух. (*В. З*)

[28] Землю (твердое начало) средневековые последователи Галена считали, вместе с водой, носительницей холода. Носителями тепла среди элементов природы считались воздух и огонь. См. также прим. 31 и рис. 4. (*П. З*)

[29] Представление о том, что зараза может уничтожаться крайними температурами — жаром либо сильным холодом, может «выжигаться» либо «вымораживаться» — чрезвычайно древнего происхождения. К этим двум видам воздействия — огнем или морозом — и сводились древнейшие методы обеззараживания Обеззараживание холодом особенно часто применялось в древней Руси. Напр., указ XVII в о чуме в Верхотурье предусматривал следующие мероприятия: « А в тех дворех на Верхотурье и Верхотурском уезде люди мерли, а в тех дворех после умерших осталось платье всякое в коробьях и вы б то платье велели вымать и развесить на морозе и выморозить А которые люди после умерших во дворех оставались и вы б из тех дворов тех людей велели высылать в иные дворы, в которых дворех морового поветрия не было, и в тех выморочных дворех быти им не велели две недели, чтобы в тех дворех от морозов гораздо прозябло» (Акты исторические, собранные и изданные Археографическою Комиссиею, том 4-й, 1645—1676 гг. СПб., 1842, стр 248, № 105) Об обеззараживании огнем см. прим. 38 к кн. III. (*П. З*)

[30] Пользуясь термином «пар» (vapor), Фракасторо не вполне точно передает мысль Аристотеля («Метеорология», 11, 9), который различал два вида испарений: сухое («дымоподобное») и влажное («пароподобное»). Молнию он рассматривал как результат попадания с у х и х испарений в среду влажных туч. Термин vapor в латинских переводах и у латинских

комментаторов Аристотеля обычно соответствует влажному испарению Общее понятие «испарение» обычно передается словом exhalatio. (В З)

[31] Соки (влаги, жидкости — латинское humores, греческое χυμοί): основной элемент организма, определявший, согласно представлениям «гуморальной» физиологии, его здоровое или больное состояние и все происходящие в нем процессы Представление о соках и их роли господствовало среди ученых Индии, в древней Греции (Гиппократ), Риме (Гален), у ученых средневековья и эпохи Возрождения. Несмотря на развитие других анатомо-физиологических систем (солидарной и др), учение о соках удержалось также значительно позднее, изменяясь в соответствии с развитием естествознания и медицины. На позициях гуморальной физиологии целиком стоял и Фракасторо

В систематизированной средневековыми последователями Галена форме учение это, в основном, было следующим (см. таблицу и рис. 4): в основе четырех соков организма — крови, слизи (флегмы), желтой желчи и черной желчи — лежат различные сочетания четырех «начал природы» или «первых (первичных) ее качеств» — тепла, холода, сухости, влажности Сочетание тепла и влажности образует кровь, сочетание холода и влажности — слизь (флегму); сочетание тепла и сухости — желтую желчь; сочетание холода и сухости — черную желчь Соки организма соответствуют четырем элементам природы или «стихиям» (воздух, вода, огонь, земля), образующимся в результате сочетания тех же первичных начал: сочетание тепла и влажности образует воздух, холода и влажности — воду, тепла и сухости — огонь, холода и сухости — землю. Таким образом, по представлениям последователей Галена, кровь, по своему образованию или возникновению, имеет аналогию с воздухом («к воздуху»); слизь (флегма) — с водой; желтая желчь — с огнем, черная желчь — с землей.

Носителями начала тепла являются из соков — кровь и желтая желчь, из элементов природы («стихий») — воздух и огонь; носителями начала холода являются из соков — слизь и черная желчь, из элементов природы — вода и земля, носителями начала влажности являются: из соков — кровь и слизь, из элементов природы — воздух и вода; носителями начала сухости — желтая и черная желчь из соков, огонь и земля из элементов природы Каждому из четырех соков соответствует определенный «темперамент» человека крови — сангвинический, слизи (флегме) — флегматический, желтой желчи — холерический, черной желчи — меланхолический Темперамент человека, таким образом, определяется преобладанием в теле соответствующего сока Имеется также «аналогия» (сродство) между темпераментом и определенной стихией (элементом природы): к, сангвинический темперамент родственен воздуху, флегматический —

Гуморальная физиология
(в систематизированном средневековыми последователями Галена виде)

Сочетание начал (первичных качеств)	Первоэлементы природы (стихии)	Соки организма	Темпераменты
Влага и тепло	Воздух	Кровь	Сангвинический
Влага и холод	Вода	Слизь	Флегматический
Сухость и тепло	Огонь	Желчь желтая	Холерический
Сухость и холод	Земля	Желчь черная	Меланхолический

воде, холерический — огню, меланхолический — земле. Считалось также, что времена года оказывают влияние на преобладание тех или иных соков в теле. Так, весна благоприятна для преобладания крови, лето — для преобладания желтой желчи, осень — для преобладания черной желчи, зима — для преобладания слизи. Тем самым, весна оказывалась благоприятным временем года (или, по терминологии Фракасторо, представляла естественную аналогию) для сангвиника, лето — для холерика, осень — для меланхолика, зима — для флегматика.

Природа человека (φύσις, физис, по Гиппократу) сводится, в основном, к тому или иному распределению или смешению различных соков в его организме. Благоприятное для здоровья смешение соков получило общее название эйкразии (eucrasia), неблагоприятное, ведущее к болезни — дискразии (dyscrasia). Рассмотренные представления в основных своих чертах удерживались, с некоторыми видоизменениями, на протяжении двух тысячелетий. Фракасторо также отразил их в своей книге. См. также прим. 31 к книге II.

Наиболее интересно у Гиппократа представление о физиологической (хотя и неправильно, конечно, понимаемой — в зависимости от преобладания тех или иных «соков») основе «темперамента». Представление это восходит к глубокой древности, оно нашло отражение у Гиппократа Независимо от примитивности этого представления, важно, что в основу различия в «темпераменте» были положены не потусторонние, «душевные» факторы, не связанные с организмом и совершающимися в нем процессами, а различия в состоянии организма, объяснение которых искали

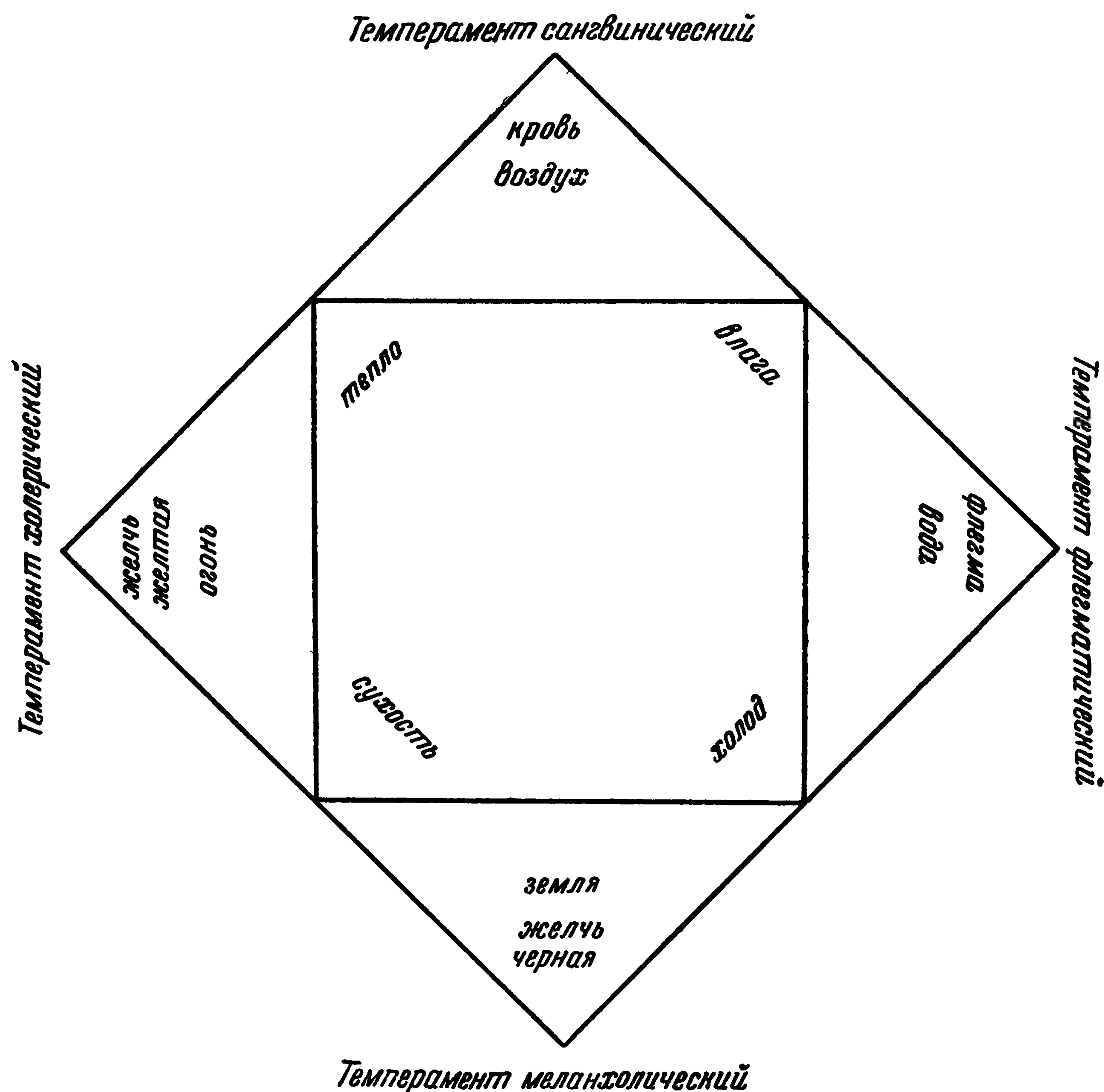


Рис. 4. Гуморальная физиология в систематизированном средневековыми последователями Галена виде (схема).

в «соках». Античная классификация «темпераментов», конечно, чрезвычайно далека от современных научных представлений. Однако именно величайший физиолог нашего времени Иван Петрович Павлов указал на ее положительные стороны. «...Теперь можно ясно видеть, что греческий гений в лице (индивидуальном или сборном) Гиппократа уловил в массе бесчисленных вариантов человеческого поведения капитальные черты» (И. П. Павлов. Избр. произв., 1949, стр. 487). См. также Полн. собр. соч. И. П. Павлова, т. III, ч. 2, стр. 190.— «...Мне кажется, что наша клас-

сификация типов нервных систем наиболее совпадает с классической классификацией темпераментов Гиппократа»,— также Полн. собр. соч , т. III, ч 2, стр 85, 86, т III, ч 2, стр. 344 и др. (*П. З*)

[32] Здесь Фракасторо обнаруживает значительно более правильное понимание передачи заразных заболеваний глаз, чем несколько выше (стр 20), где им допускается заражение от взгляда

Поражения глаз, в частности трахома и тяжелые конъюнктивиты («офтальмии»), были широко распространены и хорошо известны еще врачам древности — и на Востоке, и в Европе О них писал и Лукреций (95—55 г. до н. э) в поэме «О природе вещей» (кн VI, ст. 1116). (*П З*)

[33] Это место показывает, что Фракасторо имел известное, в основном правильное, представление о венозной системе, это, впрочем, вполне естественно, для современника Везалия и Фаллопия, преподававших в том же Падуанском университете, имевшем богатую традицию изучения и преподавания анатомии. (*П. З*)

[34] Важная оговорка. Она показывает, что некоторые формулировки Фракасторо, как будто свидетельствующие об одушевлении им отдельных частей организма и их функций, не следует понимать буквально; это лишь рассчитанный на бо́льшую образность способ выражения. Такова, например, и формулировка: «Пульс, едва осмеливающийся приподняться...» (кн II, гл. 4, стр. 56) Ср прим. 59 к кн III. (*П. З*)

[35] См. прим. 7. (*В. З.*)

[36] На факт избирательного поражения одними заразными болезнями одних живых существ, другими — других обратил внимание еще Гиппократ и давал этому следующее объяснение: «Причиною этого, сказал бы я, бывает то, что тело отличается от тела, природа от природы и питание от питания: ведь не всем родам живых существ бывает пригодно или непригодно одно и то же; но одно полезно одним, другое — другим. . Поэтому когда воздух будет наполнен миазмами (точнее — началами.— *П З*), которые враждебны природе людей, тогда люди болеют; когда же воздух будет не пригоден какому-либо иному роду живых существ, тогда эти существа болеют» (Гиппократ «О ветрах», 6. Избранные книги, стр. 266, М., 1936, перевод В. И. Руднева) (*П. З*)

[37] См. прим. 14 к кн. I (*П З*)

[38] Самопроизвольное (не путем размножения) зарождение живых существ — generatio aequivoca — не вызывало сомнений у ученых, писавших по вопросам естествознания, от древности до эпохи Возрождения и позднее. Разделял эти взгляды и Фракасторо

Аристотель, не будучи в состоянии установить у ряда животных ни полового, ни вегетативного размножения, объяснял их появление на свет самозарождением «Есть животные,— писал он,— которые происходят от других животных того же внешнего вида и того же рода, и есть

такие, которые рождаются сами собой, не будучи производимы животными, им подобными. Эти последние рождаются или из гниющей земли или из растений, как, например, большинство насекомых; или же они происходят в самих животных из тех выделений, которые могут находиться в различных частях их тела» (История животных — De animalibus historiae, кн. VI, гл. 1). Сюда же относятся представления Аристотеля о возникновении вшей из грязи и пота.

Поэт Овидий Насон (43 г. до н. э. — 17 г. н. э.) описывал в «Метаморфозах» рождение мышей из плодоносного ила.

Али ибн Аббас (ум. в 994 г. н. э.), восточный врач, известный своими наблюдениями у постели больных, писал: «Вши зарождаются (происходят) из обилия плотных жидкостей, которые природа выгоняет на поверхность кожи, но которые вследствие своей плотности не могут пройти через поры. С ними смешивается грязь, и так происходят вши. Поэтому вши появляются больше всего у тех, которые не купаются в теплой воде и не очищают своего тела от грязи, что имеет место, например, у путешествующих ... Пот застревает в порах, загнивает и так происходят эти существа» (Али ибн Аббас, Царственная книга — Kitab al Maliki — Liber regalis, ч. I, кн. 2, гл. 13 «О болезнях на поверхности тела»).

Сходные описания можно найти и у Ибн Зохра (Авензоара), врача западного — Кордовского — халифата (1113—1162).

Подобные представления удержались и позднее, несмотря на исследования В. Гарвея (XVI—XVII вв.), Франческо Реди (XVII в.) и других. Положение Гарвея гласило: ex ovo omnia — все из яйца. Одна из глав его книги «О происхождении животных» — «De generatione animalium» (1651) имела заглавие: «Яйцо есть общее первоначало всех животных». При этом Гарвей отвергал деление яйца на часть, доставляющую питание, и часть, образующую собственно зародышевую материю. В яйце,— писал Гарвей,— «нет обособленной части или приуготовленной материи, из которой бы формировался плод... Яйцо таково, что его жидкости служат и в качестве материала и для питания». В этом вопросе Гарвей (допускавший в других случаях ряд высказываний религиозно-идеалистического характера) стоял на позиции более правильной, чем некоторые значительно более поздние исследователи: так, Вейсман и Морган в XIX в. метафизически делили живое вещество на две принципиально различающиеся категории: на идиоплазму (зародышевую) и трофоплазму (питательную).

Расхождения между различными авторами древности и средневековья по вопросу о самопроизвольном зарождении касались различных категорий живых существ, но самая возможность самопроизвольного зарождения не подвергалась сомнению. Так, самопроизвольное рождение мышей описывал и современник Гарвея, видный врач и химик Ван-Гельмонт.

Более полно и последовательно, чем другие авторы XVII и XVIII вв., вскрыл ошибочность идеалистического учения о самопроизвольном зарождении русский ученый Мартын Матвеевич Тереховский (1740—1796) в своей экспериментальной работе, защищенной в качестве диссертации в Страсбурге в 1775 г.

Тереховский доказывал нелепость предположения, что «даже самый мельчайший организм со всей необычной сложностью своего строения, которое «...ни один механик, даже самый изощренный из смертных, не мог бы изучить со всей тщательностью и, тем более воспроизвести»,— может образоваться случайно из беспорядочного смешения неодушевленных частиц» (см : Соболь С. Л. Экспериментальное исследование русского ученого XVIII века по проблеме самопроизвольного зарождения — Тр. Ин-та истории естествозн., т. III, изд. АН СССР, 1949, стр. 297—322; «Мартын Тереховский и его диссертация о природе наливочных анималькул».—Журн «Микробиология», 1948, т. XVII, вып. 4, стр 294—305).

Диссертация М. М. Тереховского Dissertatio inauguralis zoologico-physiologica de chao infusorio Linnaei, quam pro licentia summos in medicina honores et privilegia doctoralia legitime impetrandi in inclyta Argentoratensium Universitate solenni naturae curiosorum disquisitione anno 1775, die 23. Junii sistit Martinus Terechowsky, Ucrano-Russus. Argentorati. напечатана (в переводе В. О. Горенштейна и С Л Соболя) в приложении к монографии С. Л. Соболя «История микроскопа и микроскопических исследований в России в XVIII веке». Изд АН СССР. М —Л., 1949, стр. 458—518.

Общеизвестны исследования Луи Пастера в середине XIX в и спор его с Пуше по вопросу о самопроизвольном зарождении.

Значительный этап в уточнении и научной разработке данной проблемы представляют исследования советского ученого О. Б. Лепешинской («Происхождение клеток из живого вещества и роль живого вещества в организме». М., 1950; «Развитие жизненных процессов в доклеточном периоде», М.—Л., 1952) О. Б Лепешинская, опровергнув метафизическое учение Вирхова и его последователей, экспериментально показала, что клетки могут образовываться не только из клеток, но и из вещества, не имеющего клеточной структуры, особенно в начальных стадиях развития организмов. О Б. Лепешинская пишет: «Самозарождения, т е. возникновения из неорганических веществ сложных и высокодифференцированных организмов, в настоящее время, конечно, на нашей земле нет и быть не может уже по одному тому, что такого самозарождения и никогда не могло быть... Мы изучаем спонтанное зарождение клеток из живого вещества, но ни в коем случае не спонтанное зарождение высокоорганизованных животных из неорганической материи или мертвых гнилых веществ. Между этими двумя вопросами дистанция огромного раз-

мера; одно — чисто научная и актуальная проблема, а другое — „донаучная фантазия, не подлежащая изучению» (О. Б. Лепешинская, Происхождение клеток из живого вещества..., М., 1950, стр. 16, 18—19). (*П. З.*)

[39] В сочинении «О симпатии и антипатии» (гл. 14) Фракасторо ссылается на приписываемые Аристотелю «Проблемы» (Sectio XIX, 38), где проводится мысль, что все упорядоченное и расчлененное доставляет удовольствие. Фракасторо поясняет это примерами: благозвучное сочетание тонов обладает бóльшим единством, чем неблагозвучное; сладкие вещества обладают «более гармоничным и уравновешенным составом»: в них нет никакого избытка одного элемента над другим и т. д.

«Кроме того, много значит,— продолжает Фракасторо,— образован ли состав тел из частиц, которые способны образовать единство, или нет; это является причиной различных вкусовых сочетаний, из которых одни приятны, другие неприятны. Наиболее неприятным, отвратительным является вкус грязи, испражнений и некоторых лекарств. В них нет никакого распределения, никакого состава, образующего единство, а только смесь многого, частью горького, частью едкого, частью безвкусного и т. д.; смесь, где нет ни расчлененности, ни порядка, ни, наконец, какого-либо сродства с душой. То же касается и запахов: самый неприятный, дурной из них соответствует отвратительному вкусу, ибо он также состоит из того, что не имеет ни распределения, ни порядка, и является смесью многого и различного. Таково все гниющее, выделяющее при распаде состава сложное испарение». (*В. З.*)

[40] Под «прижжением» (adustio) здесь и в других местах следует понимать действие не огня в прямом смысле слова, а некоторого внешнего фактора, вызывающего жар. В отличие от adustio, появление жара под действием внутреннего фактора обычно передается термином «inflammatio» («воспламенение»). Последнее, конечно, нельзя отождествлять с «воспалением» в современном смысле слова. (*В. З.*)

[41] См. вводную статью, стр. 201—202. (*П. З.*)

[42] Желчь (желтая) рассматривалась как сочетание начал сухости и тепла. Среди элементов природы этот «холерический сок» считался аналогичным огню.— См. примеч. 31, к кн. I. (*П. З.*)

[43] См. прим. 15. (*П. З.*)

[44] Термин «эшара», правильнее — эсхара (греч.), означает «корка», «струп». Этот термин употребляет также Н. И. Пирогов в «Началах общей военно-полевой хирургии», ч. II (Дрезден, 1865—1866; М.—Л., 1941) в ряде мест, имея в виду поверхностное омертвение тканей — кожи или слизистой, струп. (*П. З.*)

[45] По представлениям древних, воздуху принадлежала преобладающая роль в жизни людей среди четырех элементов природы, или стихий

(воздух, огонь, вода, земля). Этому соответствовала преобладающая среди четырех соков тела роль крови, как имевшей «сродство» с воздухом. В своей поэме 1530 г. «О сифилисе, или французской болезни», кн. I, стихи 122—129, Фракасторо указывал, что начало болезни находится в воздухе:

Мора начало и сущность его содержит сам воздух,
Что повсеместно разлит, кругом обтекая всю землю,
Воздух, что в наши тела проникает, входя в нас повсюду,
Роду людей принося и эти поветрия злые.
Воздух, конечно, отец всего и создатель начала.
Тяжек бывает недуг, который он смертным приносит.
Много путей есть для порчи его, когда он ослаблен;
И состоянья легко он воспримет; приняв, передаст их.

(Перевод *В. О. Горенштейна*)

В отношении путей передачи контагия — через воздух и путем непосредственного соприкосновения — необходимо уяснить, что Фракасторо не разграничивал оба эти пути строго; он скорее рассматривал их как различные стадии, последовательно переходящие одна в другую, правда, в течение весьма продолжительного времени. Пока заразная болезнь «молода и сильна», она может передаваться как через воздух, так и через соприкосновение. По мере «старения» она теряет способность передаваться «на расстоянии»; наконец, при окончательном «старческом» ослаблении она теряет способность передаваться даже при соприкосновении. Это постепенное угасание контагия («...но с тем, чтобы снова возвратиться, когда возвратятся те же начала и те же причины», т. е. когда создадутся благоприятные для этого условия) рассматривается им подробнее в главе о причинах сифилиса (кн. II, гл. 12). См. также вводную статью, стр. 212. (*П. З.*)

[46] «Чума Фукидида» во время Пелопонесской войны в V в. до н. э.— см. вводную статью, стр. 174—175 (*П. З.*)

[47] Имеется в виду эпидемия сыпного тифа, неоднократно постигавшего Италию при жизни Фракасторо и описанного им — см. кн. II, гл. VI и VII и примеч. 20 и 24 к кн. II. (*П. З.*)

[48] Имеется в виду не Франция, а часть северной Италии, лежащая между рекой По и Альпами — Gallia Cisalpina или Gallia Transpadana. (*В. З*)

[49] Судя по описанию, речь идет о ящуре. (*П. З.*)

[50] Гиппократ писал: «Когда какая-либо болезнь будет действовать эпидемически, тогда очевидно, что не образ жизни причиною ее, но то, что мы вводим в себя дыханием, и, очевидно, именно это последнее вредит нам каким-то болезненным заключающемся в нем выделением («О природе человека»). Избранные книги, стр. 205, М., 1936. Перевод В. И. Руднева). (*П. З.*)

[51] См. вводную статью, стр. 196—197. (*П. З.*)

[52] См. прим. 14 к кн. II. (*П. З.*)

[53] См. вводную статью, стр. 204—205. (*П. З.*)

[54] Говоря о явлениях, производимых светилами — или как таковыми (per se), или косвенным образом (per accidens), — Фракасторо пользуется аристотелевским различением существенного и случайного (акцидентального). Отвергая прямое воздействие светил на возникновение болезней (контагий не приходит с неба), Фракасторо признает лишь «косвенное» влияние их — притом физического характера — через согревание земли, вызывающее обильные испарения, и т. д. См. ниже, кн. I, гл. 12, 13; кн. II, гл. 12. (*В. З.*)

[55] Характерным примером этого общего положения Фракасторо считал сыпной тиф («чечевички» или «укольчики»), поражавший, по его наблюдениям, молодых людей значительно чаще, чем стариков. См. кн. II, гл. 6, стр. 61; гл. 7, стр. 64, а также вводную статью, стр. 208. (*П. З.*)

[56] От наблюдательного врача не ускользнуло, что путешествующие люди, чаще переезжавшие из одних мест в другие,— а такими являлись в условиях того времени в первую очередь купцы,— чаще подвергались заражению. (*П. З.*)

[57] Наблюдения, что некоторые лица оказывались невосприимчивыми к широко распространенной заразной болезни и в то же время сами могли служить источником ее дальнейшего распространения, были сделаны задолго до Фракасторо, в частности, во время эпидемии «черной смерти» в XIV в. См. вводную статью, стр. 186. (*П. З.*)

[58] Аристотель (Метеорология, кн. I, гл. 4) полагал, что выше воздуха, окружающего землю, находится сухое и теплое вещество, легко воспламеняющееся и потому называемое огнем. Его можно уподобить труту. Возгоранием его объясняются падающие звезды, огненные столбы и т. п. явления. (*В. З.*)

[59] Mox fuge, longe recede, tarde veni,— беги немедленно, отсутствуй подольше, возвращайся попозже. Распространенное в древности правило, рекомендовавшее «перемену воздуха», т. е. место жительства, при вспышке эпидемии, как наиболее верное средство спасения от нее. Врачи также иногда считали нужным следовать этому правилу. Гиппократ, как сообщали современники, оставался в Афинах среди пораженных мором больных и продолжал оказывать им помощь; но в своих сочинениях он советует, при возникновении эпидемии, «...чтобы воздух был возможно больше иноземный... переменяя местности стран, в которых находится болезнь...» (Гиппократ, Избранные книги, «О природе человека», гл. 9, стр. 205). (*П. З.*)

[60] Быстрота порчи съестных припасов и других предметов, выставленных на воздух, появление на них плесени рассматривалось в Средние

века как показатель «дурного воздуха» или «дурной конституции» местности. Так, по преданию, видный врач Востока Абу-Бекр Мухаммед ибн Захария ар Рази (в европейской литературе Разес, 850—923 гг.) положил этот признак в основу выбора места для постройки крупной больницы возле Багдада. Местности, где разложенные куски мяса быстрее загнивали, признавались им негодными для сооружения лечебного заведения. Выбрано было место, где выставленное мясо дольше всего оставалось неиспорченным. (*П. З.*)

[61] В описанной Орозием, в V в. н. э., на основании сообщения Тита Ливия, «Африканской чуме», относимой им к 125 г. до н. э., рисуется сходная картина: «...Прибой волн выбросил на берег на широком пространстве несметные кучи мертвой саранчи, и от гниения ее стало распространяться нестерпимое отвратительное и неимоверно гибельное зловоние. Вслед за тем начался повальный мор между всеми живыми существами, и загнившие трупы птиц, домашних и диких животных, разлагаясь в испорченном воздухе, еще более усилили его злокачественность. А каков был мор между людьми, я сам весь содрогаюсь, передавая этот рассказ...» (перев. А. Н. Устинова, К истории эпидемий древнего мира, М., 1894, стр. 119). (*П. З.*)

[62] Имеются в виду: так называемая Цисальпинская Галлия, расположенная к юго-востоку от Альп, т. е. часть Северной Италии, и собственно Галлия, расположенная по ту сторону Альп (Франция). (*П. З.*)

[63] Нерей — морское божество (греческая мифология).

Фракасторо, в совершенстве владевший латинским стихом и подражавший Вергилию и Овидию, в некоторых местах своего труда переходит с прозы на стихи (ср. кн. III, гл. 7). Стремясь к возможно более точному переводу подлинника, мы перевели эти места стихами того же размера. Установить источник обеих цитат не удалось. (*В. Г.*)

[64] По мнению Аристотеля, причиной землетрясений являются «сухие испарения», заключенные в недрах земли (Метеорология, кн. II, гл. 8). (*В. З.*)

КНИГА II

[1] Мнение Фракасторо, что большинство контагиозных болезней «появилось в наше время» и в древности вовсе не существовало, ошибочно. Большинство описанных им болезней, если судить по сообщениям античных авторов, существовало и в древности. В силу различных условий, эти заболевания к концу Средних веков, в эпоху Возрождения, либо сильнее проявились и получили большее распространение, либо к этому времени врачи научились лучше распознавать и выделять их среди других форм. Особенно наглядно это обнаруживается в отношении сифилиса и сыпного тифа.

По вопросу об эволюции заразных болезней см. вводную статью, стр. 218, а также: В. М. Жданов, Заразные болезни человека. М., 1953. Ф. Бернет, Вирус как организм. Перев. с англ. Вступительная статья: В. Ф. Мирек, Вирусы и вирусные болезни как биологическая проблема. М., 1947. (*П. З.*)

[2] Как видно из дальнейшего изложения, к «несомненно целительным» горячкам Фракасторо относит оспу и корь, при которых высыпания рассматривались как средство изгнания природой вредоносного начала — контагия. «Губительными» он считает «подлинно моровые» горячки — чуму и некоторые другие. Отнести сыпной тиф к той или иной категории он затрудняется. (*П. З.*)

[3] Советы установить, общался ли ребенок с другим больным, перенес ли он уже горячку с сыпью ранее, равно как и приводимые начальные симптомы — блеск глаз, ломота в спине, покраснение лица и т. д., независимо от совершенно ложного понимания сущности заболевания,— свидетельствуют о накоплении верных наблюдений и о выработке, на основании большого опыта, некоторых рациональных приемов в первом распознавании заболевания. (*П. З.*)

[4] Ниже, в гл. 15, Фракасторо уточняет различие в происхождении кори и оспы: примесь к гниющей крови желтой желчи (холерического сока) дает коревую сыпь, а примесь слизи (флегмы) — оспенную. Хотя он и рассматривает обе «экзантемы» как близкие формы, но все же считает их, видимо, самостоятельными заболеваниями. Между тем, ряд современных Фракасторо авторов, следуя традиции стран Востока, начиная с Абу-Бекра Мухаммеда ибн Захария ар Рази (Разес, 850—923), рассматривал корь как разновидность оспы. Говоря об «арабских врачах», Фракасторо и имеет в виду ар Рази. Часть суждения Фракасторо об этих инфекциях совпадает с высказываниями ар Рази, в другой части они расходятся. Так, ар Рази считал корь более злокачественной формой, чем оспа, так как «корь является порождением весьма грязной крови». Фракасторо различия между двумя «горячками» по степени их злокачественности, в данном случае, не проводит. Ар Рази, так же, как и Фракасторо, придавал в этиологии данных заболеваний основное значение «поражению менструальной кровью из утробы матери», вызывающему необходимость в последующем «очищении крови» ребенка, что и производится природой при помощи высыпаний (Rhazes, De variolis et morbillis. Русск. перев. с лат. изд. 1772 г., в Лозанне, сделан В. О. Губертом и включен в его книгу «Оспа и оспопрививание», стр. 26—60. СПб., 1896). (*П. З.*)

[5] Одно из мест, говорящих об элементах исторически прогрессивного, рационального подхода, характерного для эпохи гуманизма и резко отличного от средневековой схоластики и мистики: Фракасторо осуждает здесь авторов, пытающихся уйти от трудностей в изучении явлений

природы самым поверхностным способом, отделываясь ссылкой на «скрытые», т. е. таинственные, потусторонние свойства. Фракасторо сдержанно, но веско указывает, что добавочное введение неизвестного понятия «ничего не говорит и ничему не учит». (*П. З.*)

[6] Это место, как и дальнейший ход суждений в данной главе, характерно для изложения Фракасторо, соединяющего некоторые пережитки схоластики средневековья с чертами гуманиста-мыслителя эпохи Возрождения: по традиции, авторитетам полагается отдать должное; приведя суждение Галена о ядовитости моровых лихорадок, Фракасторо почтительно отмечает: «Об этом он, конечно, судит справедливо»; но тут же выясняется, что мнение Галена вызывает у него «немалые сомнения», и он критикует положение, только что названное им «справедливым». См. также вводную статью, стр. 206. (*П. З.*)

[7] Да Монте, Джованни Баттиста (1488—1551), в латинизированной транскрипции Монтанус, видный врач из Вероны, учившийся и преподававший в Падуе, прозван «итальянским Гиппократом». Он одним из первых в Европе, вслед за Али ибн-Аббасом (ум. 994 г.) и другими видными врачами раннего средневековья на Востоке, применил клинический, по существу, метод преподавания; учить медицине, по да Монте, можно только «посещая больных» и «у постели больного». Он практически осуществлял этот принцип, преподавая в падуанском госпитале Сан-Франческо. Ближайшими продолжателями его в Италии явились врачи Одди и Боттони. Голландские врачи, ученики падуанской школы Ван-Геурн, Шревелий и другие, перенесли клинический метод да Монте в Лейденский университет.

См. 1) Baptistae Montani Veronensis medici et philosophi excellentissimi, consultationum medicinalium ad varia morborum genera... Venetiis, MDLIX. 2) Opuscula, De characterismis febrium. Quaestio de febribus sanguinis... Venetiis MDLIV. (*П. З.*)

«Всеобщая медицина» да Монте (Medicina universa, ex lectionibus... collecta) была издана после его смерти, в обработке Мартина Вейдриха во Франкфурте в 1587 г. Как явствует из предисловия издателя, да Монте при жизни почти ничего не напечатал. Этим, возможно, и объясняется замечание Фракасторо, что «заслуги его в медицине еще не нашли достаточной оценки». В полном собрании сочинений Фракасторо имеется стихотворная эпитафия, написанная им «На смерть веронского медика Монтана» (в венецианском издании 1584 г. на стр. 213). (*В. З.*)

[8] Фракасторо, вступая здесь в полемику с Галеном и да Монте, не называет их по имени — из деликатности или из осторожности. (*А. С.*)

[9] Современник Фракасторо Парацельс (1493—1541) писал в книге «О зарождении болезней с точки зрения истинной философии»: «...Древние учили о четырех соках, порождающих заболевания; но они забывали

о подлинном источнике болезней: а именно о семенах, из которых растет болезнь... Болезнь вызывается не самими элементами (имеются в виду четыре первоэлемента природы, или стихии.— *П. З.*), но семенами, которые посеяны в них и которые в них вырастают. Тот, кто хочет понять болезни, должен уподобить их дереву. Одно приносит яблоки, другое груши, третье орехи. То же различие между болезнями». Сходные взгляды высказал в произведении De subtilitate (1550, 1551) другой современник Фракасторо — Джироламо Кардано (1501—1576).

Об оценке этих взглядов в свете современных биологических воззрений — см. вводную статью, стр. 197. (*П. З.*)

[10] Не только в смысле той же болезни, но, как видно из дальнейшего, в смысле воспроизведения семян контагия. (*А. С.*)

[11] Оспаривая да Монте, Фракасторо в данном случае хочет сказать— «гниение сердца или его содержимого» является при моровой горячке не основным, а вторичным процессом.

Понятие «форма» (или «формальное начало») Фракасторо употребляет в аристотелевском смысле. См. прим. 4 к кн. I. (*В. З.*)

[12] Контагиозность не относится Фракасторо к числу побочных свойств. Он упоминает о ней здесь только ввиду ее важности, переходя в дальнейшем изложении к побочным свойствам. (*А. С.*)

[13] См. прим. 34 к книге I. (*П. З.*)

[14] Термины «сварение» (concoctio, греч. πέψις), «несварение» (апепсия, cruditas) часто встречаются в сочинениях Гиппократа, однако без строгого определения. В общей отвлеченной форме такое определение было дано лишь позднее Галеном в его комментариях к сочинениям Гиппократа. Гален определял «пепсис» как такой процесс, при котором «перевариваемое» приобретает «природу» (или сущность) «переваривающего» (In Hippocrat., De humoribus, I, 3.— Cl. Galeni opera omnia, edit. Kühn, t. VII, p. 66; ibid. 44—т. XVII, I, 140), или, иначе, это есть процесс, при котором «питающее» приобретает качество, присущее «питаемому» (De symptomatum differentiis, 4, Kühn, VII, 66; De salubri victus ratione, II, 3, Kühn, XV, 237). До тех пор пока такое превращение усвояемого вещества в «плоть и кровь» организма не состоялось, усвояемое вещество характеризуется как «сырое», или «непереваренное» (crudum, по терминологии древних и средневековых медиков). Своей необратимостью «переваривание» отличается от простого растворения (из раствора вещество может быть снова выделено в прежнем виде путем выпаривания или охлаждения). Оно отличается и от того, что обозначалось термином μῖξις («состав») «смешение» (см. прим. 3 к кн. I) и что соответствовало приблизительно нашему понятию химического соединения; в последнем случае два или больше веществ дают новое тело, обладающее новыми свойствами, отличными от свойств его составных частей; в случае же «переваривания»,

как уже сказано, усвояемое вещество переходит в усвояющее, пища превращается в соответствующие «соки», или «влаги», организма.

Такой переработке могут подвергаться не только питательные вещества, но и вредные «соки», скопляющиеся в организме при заболевании. При болезни организм, «переваривая», частью усваивает в переработанном виде эти соки, а частью выделяет их или продукты их переработки. Это выделение («кризис») совершается двумя путями: 1) посредством отделений (кровь из носа, пот, моча, рвота, мокрота, испражнения); 2) путем отложений (апостаз); такое отложение представляется не только в виде нарывов, прыщей (нагноение для Гиппократа есть вместе и критическое отделение и отложение — Epidem., VI, 4; V, 294), но также в виде наружного воспаления. В «Афоризмах» (I, 22, Избр. книги, М., 1936, стр. 698) Гиппократ советует «очищать и уводить все сварившееся, но не сырое и не вначале, если оно еще не сильно выпирает».

Отзвуком этих старинных представлений являются такие современные выражения, как «пищеварение», «несварение», «непереваренная пища» и т. п. (*В. З.*)

[15] В древней и средневековой медицинской литературе термин «абсцесс» имел более широкое значение, чем в настоящее время, и непосредственно связывался с этимологией этого слова. Гален производит слово «апостема», соответствующее латинскому «абсцесс», от глагола ἀφίσταμαι (отступать, удаляться, выходить наружу; латинское abscedo означает — отхожу, отступаю). «Абсцесс» наблюдается тогда, когда части тела, ранее соприкасавшиеся, отходят друг от друга и образовавшееся пространство заполняется каким-либо веществом или «материей» — влажной, газообразной («духовидной») и т. п. Влажная «материя» может с течением времени принимать различный вид — песка, камней и т. д. (Ср. Ad Glauconem. De medendi methodo, II, 9, Kühn, XI, pp. 115—116). (*В. З.*)

В данном случае под «абсцессами» могут иметься в виду как чумные бубоны, так и, возможно, отеки легких и нижних конечностей на почве ослабления сердечной деятельности. (*П. З.*)

[16] Eventatio cordis. Согласно представлениям, идущим от античности, главной функцией дыхания было охлаждение и «провстривание» сердца, рассматривавшегося как очаг и источник жизненного тепла. Концепция эта была подвергнута критике Вильямом Гарвеем в его классическом сочинении De motu cordis et sanguinis in animalibus, 1628 (См. В. Гарвей, Анатомическое исследование о движении сердца и крови у животных. Перевод, редакция и комментарии акад. К. М. Быкова, М.— Л., 1948, стр. 15, 21, 51, 154, 155, 192). Гарвей окончательно отверг возможность прохождения воздуха из легких в сердце и представление о сердце, как об источнике и очаге тепла (подобно «горячему котлу», по его выражению, стр. 154). «Кто может сомневаться в том, что при раздувании легких у

трупа,— писал он,— воздух прошел бы в сердце, если бы существовал такой проход?» (стр. 21). Тем не менее, даже во времена Гарвея отсутствие сведений из области химии газов не позволяло дать настоящее объяснение процессов дыхания. Как и у Фракасторо, дыхание служит, по Гарвею, главным средством «проветривания» и охлаждения, но уже не сердца, а крови, притекающей к легким. «Кровь проходит и фильтруется через легкие для охлаждения от вдыхаемого воздуха и для предупреждения индивидуума от перегревания, удушия и тому подобного» (стр. 51). (*В. З.*)

Сходное с представлением Фракасторо представление о «проветривании сердца» можно встретить у ар Рази в его книге «Об оспе и кори», гл. 1. См. В. О. Губерт, цит. соч., стр. 31. (*В. Г.*)

[17] О «проветривании сердца» — см. предыдущее примечание.

В данном случае, как и несколько выше («природа всегда избирает то, что или лучше, или менее дурно») и в других местах, напр., в гл. 8 «О подлинно моровых горячках», находит свое выражение телеологическая позиция Фракасторо, в духе учения Аристотеля и Галена: стремление найти во всех процессах, совершающихся в организме, выражение высшей мудрой целенаправленности. (*П. З.*)

[18] «Английский пот» или «английская потовая горячка» (sudor anglicus) — эпидемическая болезнь, описанная на рубеже XV и XVI вв. Вспышки ее относятся к 1486, 1507 и 1518 гг. В 1527—1529 гг. она вышла за пределы Англии и охватила бóльшую часть Европы; то же повторилось в 1551 г. (см. Гезер, История повальных болезней, перев. с нем., ч. I, стр. 233—245, СПб., 1867). Начиная с XVII в., описание ее, как особой формы, более не встречается. Некоторые авторы (Допте́, Башенин) допускают, что продолжением и разновидностью английской потницы явилась «пикардийская потница» начала XVIII в. во Франции и последующие аналогичные эпидемии во Франции на протяжении XIX в.: 1830, 1865 гг. и др. (В. А. Башенин, Курс общей эпидемиологии, стр. 183. М., изд. 2-е, 1938, Медгиз). Оставивший наиболее полное, по многим источникам, описание болезни, Геккер пишет: «...Болезнь являлась всегда в виде горячки, которая, после непродолжительного озноба, уничтожала силы как бы одним ударом и, производя болезненное давление в стороне желудка, головную боль и оглушение с наклонностью ко сну, обливала тело зловонным потом... Течение болезни было чрезвычайно быстрое и часто оканчивалось несколькими часами» (Haecker, Der englische Schweiss. Berlin, 1834, по Гезеру, русск. изд. 1867 г. см. выше).

Ряд авторов описывает «непреодолимый упадок сил» и «глубокое сопорозное состояние», доходившее до «тяжелого непреодолимого сна». Как последствия болезни, указывается «сильное сердцебиение, продолжавшееся многие годы и иногда даже целую жизнь». Описываются боли и судороги в конечностях, потеря чувствительности в них, а также

отеки,—очевидно, как последующее явление, говорящее, вместе с «сильным сердцебиением», о слабости сердечной деятельности. Не исключена возможность, что под названием английской потницы проходили эпидемии тяжелого гриппа (типа «испанки», 1918 г.) и возвратного тифа. В пользу последнего говорят прямые указания на повторные приступы: «Необыкновенно часто замечались возвраты... Такие возвраты могли происходить от трех до четырех раз» (Гезер). С другой стороны, упоминания других о «накожных сыпях» и даже о «просовидных пузырьках и пустулах» говорят о возможности смешения данной болезни с сыпным тифом, оспой и др., или об одновременном распространении разных эпидемий, что затрудняло выделение отдельных форм.

О распространении «английской потницы», как особой формы заболевания в России, достоверных сведений нет, если не считать предположений в отношении «мора» 1529 г. в Московском государстве.

Фракасторо был современником вспышек эпидемии «английского пота» и знал о ней, как об очередном «биче смертных», и от своих учителей в Падуе, и от зарубежных ученых, с которыми он переписывался. Он мог и сам наблюдать случаи болезни, занесенной в Италию вторгшимися в нее с севера иноземными войсками, во время войны 1529 г., совпавшей с особенно сильным распространением эпидемии в Европе. (*П. З.*)

М. Я. Мудров в своих лекциях по «практической медицине» также упоминает о британской потнице и относит ее к разряду «острейших горячек».— М. Я. Мудров, Практическая медицина, лекции, ч. II, стр. 93. М., 1830. Гос. библиотека СССР им. В. И. Ленина, рукопись М-10762 (на латинском языке). (*В. Г.*)

[19] Это указание Фракасторо вполне правдоподобно: при резком общем упадке сил и, прежде всего, ослаблении деятельности сердца, сопровождавшем проливные поты, состояние больных требовало наибольшего покоя. В предыдущем примечании приведены описания очевидцев о «непреодолимом упадке сил» и стойком «сильном сердцебиении» у переболевших. Естественно, что те из больных, которые в этом состоянии «метались и захватывали новый воздух», т. е. позволяли себе резкие движения и передвижения, подвергались наибольшей опасности смертельного исхода. (*П. З.*)

[20] Весьма мало вероятно, чтобы сыпной тиф — или, как его называет Фракасторо, «чечевички» или «укольчики» — действительно впервые появился в Италии в начале XVI в. и совершенно не встречался там до эпидемий 1505 и 1528 гг. Фракасторо совершенно правильно указывал дальше, что эта болезнь являлась постоянной для «Кипра и соседних островов»; можно было бы назвать и другие страны, в частности — Испанию. Но при оживленных торговых сношениях Италии с окружающими ее странами, в частности с теми же островами Средиземного моря, мало вероятно,

чтобы болезнь, к тому же при большом распространении вшивости, не проникла в Италию. Фракасторо также отмечает, вполне правильно, что эту болезнь «знали наши предки». Судя по описанию так называемого «афинского мора» у Фукидида (см. вводную статью, стр. 174), некоторые эпидемии древности, если и не сводились к сыпному тифу, то включали его как одну из форм смешанного «мора».

А. С. Багрова в своей диссертации «К истории сыпного тифа» (М., ЦИУ, 1939, стр. 70, 98 и др., руководитель Л. В. Громашевский) относит к сыпному тифу ряд эпидемий, описанных в русских летописях, начиная с 1092 г., затем в 1187 г. и др.

Напоминает, по описанию, сыпной тиф также эпидемическая болезнь, вспыхнувшая в испанских войсках при осаде Гренады в XV в., и др.

Поэтому вернее предположить, что эпидемии начала XVI в. представляли либо особенно сильную форму сыпного тифа, либо сыпной тиф без одновременного распространения других заболеваний, затемнявших его картину, что́ и дало тогда врачам возможность наблюдать и описать его как отдельную форму. (*П. З.*)

[21] Характеристика Наугерия не является преувеличением. Школьный товарищ Фракасторо, Андрео Наваджеро, в латинизированной транскрипции Наугериус (1483—1529), принадлежал к числу образованнейших людей Италии своего времени. Писатель и историк, знаток античной литературы, он в течение ряда лет был в Венеции историографом республики и хранителем библиотеки. В этой должности его сменил Пьетро Бембо, другой школьный товарищ и друг Фракасторо (см. ниже прим. 47). Наваджеро был с 1525 г. послом Венецианской республики при императоре Карле V (в Германии и Испании), затем при французском короле Франциске I, где он и умер. Не будучи врачом по специальности, он занимался акклиматизацией в Венеции лекарственных растений, вывезенных им с этой целью из других стран. Фракасторо, как и да Монте (см. прим. 7), проверял действие этих чужеземных лекарственных растений. Собрание сочинений Наваджеро было издано в Венеции вскоре после его смерти (в 1530 г.), затем в Падуе (1718 г.) и переводилось на другие языки.

Указание Фракасторо, что болезнь, от которой умер Наваджеро во Франции, т. е. сыпной тиф, «не была там известна даже по названию», вовсе не доказывает, что сыпного тифа во Франции до того действительно не было. Более вероятно, что сыпной тиф встречался там и ранее, не будучи выделен и описан как отдельная форма. См. предыдущее примечание. (*П. З.*)

[22] Считалось благоприятным симптомом, если кровотечение наступало самопроизвольно, без врачебного вмешательства. Поэтому Фракасторо не без удивления отмечает, что несмотря на сильное естественное кровотечение, больные «все же погибали». Ср. ниже гл. 7, стр. 63—64: «Природа

облегчалась то через носовое кровотечение, то через рот, то через понос». (*П. З.*)

[23] См. вводную статью, стр. 199, 203 и примечание 24 к кн. II. (*П. З.*)

[24] Остается неясным, почему у Фракасторо могло сложиться впечатление, будто «знатные», т. е. состоятельные люди, подвержены данной болезни больше «простого народа», в то время как относительно «мора» или «подлинно моровых горячек» он устанавливает обратную зависимость — бо́льшую заболеваемость бедноты. Противореча здесь себе же, он отмечает: «чаще заболевают те, кто больше трудился. Меньше заболевают праздные». Он пытается, правда, дать этому верно подмеченному явлению физиологическое объяснение в духе разделяемых им представлений того времени. Фракасторо считает установленной «особую аналогию этого контагия к крови, на что также указывают те пятнышки, которые обычно высыпали, ибо все они красны». Процесс высыпания он сближает с потоотделением — и тем и другим путем «выделялась бо́льшая часть семян контагия вместе с жидкой частью крови». Поэтому высыпанию, как и потоотделению, он приписывает положительное значение, рассматривая и то и другое как процессы, способствующие выздоровлению.

Впервые передача сыпного тифа кровососущими насекомыми была установлена русскими врачами Г. Н. Минхом (1836—1896) и О. О. Мочутковским (1845—1908) в Одессе в 70-х годах XIX в. Проверенное повторными героическими опытами на себе, открытие Минха и Мочутковского (первая публикация — 1874 г.) было встречено весьма сдержанно и недоверчиво, частично даже насмешливо. В «Открытом письме редактору „Летописи врачебной“» (№ 6, 11 февраля 1878 г., М.) Г. Н. Минх писал: «...Я только прошу их [скептиков и отрицающих] опровергнуть мои соображения путем личного опыта, который сделать не трудно: стоит только избрать небольшое число известных насекомых (клопов, блох), которые легко взять в достаточном количестве в любой больнице или казарме и т. д., и, попитавши их некоторое время... кровью больного, перенести на свою собственную кожу. Если после нескольких таких опытов автор их окажется здоров, то я беру свои слова назад и даю ему полное право глумиться над моими соображениями». Желающих повторить на себе эксперименты Минха и Мочутковского не нашлось. Однако, несмотря на последующие их публикации и в русской и в иностранной печати (1892, 1900 гг. и др.), открытие продолжало игнорироваться и старые представления о передаче сыпного и возвратного тифов продолжали удерживаться.

Когда в 1909 г., на 35 лет позднее первого выступления русских ученых, были опубликованы французским ученым Шарлем Николлем случаи экспериментального заражения обезьян сыпным тифом, приоритет открытия, в том числе и в русской литературе, приписывался Николлю. Между

тем, приоритет, и в обосновании и в повторной публикации, принадлежит русским ученым Г. Н. Минху и О. О. Мочутковскому. (*П. З.*)

[25] Здесь термин «абсцесс» употребляется Фракасторо в ином смысле, чем выше на стр. 57 гл. 4 (примеч. 15). Это подтверждает широкое толкование и разнообразное применение этого термина в древней и средневековой литературе. В данном понимании термин «бубоны, припухание желез или другие абсцессы» близко стоит к tumores praeter naturam Галена. Под последним понимались любые виды опухолей и увеличения тех или иных частей тела (включая прыщи, папулы и др.), которым приписывался, в большей или меньшей степени, патологический характер. (*П. З.*)

[26] Фракасторо хочет сказать, что фактически источником контагия для других чаще служит больной; но в первом больном болезнь зародилась все же из воздуха. Ниже он указывает два обычных способа развития моровых горячек: образование в нашем теле семян контагия под влиянием «порчи воздуха» или под влиянием порчи пищи и других «веществ, дающих гниение». (*А. С.*)

[27] Главными частями тела, согласно представлениям последователей Галена, на протяжении ряда веков считались мозг, сердце и печень, поскольку в них сосредоточивалось и происходило превращение «пневмы» в основные три ее вида: «душевная пневма» — в мозгу (в боковых желудочках), «жизненная пневма» — в сердце, «естественная пневма» — в печени. Совершенно аналогично разновидностям пневмы употреблялся и термин «духи»; последние — как и соответствующие им основные «силы»— связывались с теми же органами.

См. прим. 24 к кн. I. (*П. З.*)

[28] См. Аристотель Περὶ ζώων ἱστορίας,—De animalibas historiae— «История животных», кн. VIII, гл. 22. (*В. З.*)

[29] Указываемые Фракасторо обычные сроки инкубационного (скрытого) периода развития бешенства у укушенных весьма близки к установленным современной наукой и свидетельствуют о верных наблюдениях (см. Л. В. Громашевский, Частная эпидемиология, стр. 674, М., 1947). Указываемый Фракасторо максимальный срок — пять лет — преувеличен; но случаи, весьма редкие, с инкубацией более года описаны в литературе. Неверны приводимые им условия заражения: разрыв при укусе кожи и выступление крови «как будто контагий образуется в самой крови вследствие соприкосновения с зубом или пеной бешеного животного». Ученый XVI в. не учитывал возможности нарушения целости кожных покровов без различимых простым глазом повреждений и без проступания крови. Возбудитель бешенства — нейротропный вирус — распространяется от места внедрения инфекции не с током крови, а исключительно по нервным путям. Самое заболевание обусловлено поражением центральной нервной системы.

Мнение Аристотеля и Галена, что человек не болеет бешенством, ошибочно: наблюдались и повторно описаны случаи заболевания человека. В последнее время случаи эти стали сравнительно редкими в связи с распространением прививок против бешенства. Передовое место в развитии антирабических прививок (rabies, lyssa, гидрофобия — водобоязнь — различные наименования бешенства) занимает наша страна. После проведения Луи Пастером первых прививок против бешенства в июле 1885 г., первыми продолжателями этих прививок явились русские ученые — Н. Ф. Гамалея и И. И. Мечников — в Одессе, в июле 1886 г. В том же 1886 г. начали проводиться прививки против бешенства в Петербурге, Самаре, Варшаве, Москве, в 1887 г.— в Харькове и т. д. В России впервые возникла сеть «пастеровских» станций, когда за рубежом имелась лишь одна лаборатория — самого Пастера. В настоящее время СССР занимает первое место по развитию сети пастеровских станций, по доступности антирабических прививок и в целом по проведению борьбы с бешенством. (*П. З.*)

[30] В гл. 7 диалога «Туррий или о разумении» Фракасторо говорит о двух видах доказательств (demonstrationes): доказательство, идущее от следствия к причине (demonstratio quia), и доказательство, идущее от причины к следствию (demonstratio propter quod). Пример первого: дельфин имеет легкие, потому что он дышит. Пример второго: дельфин имеет легкие, следовательно, он дышит. Оба вида доказательств основаны на силлогизмах. Фракасторо пытается приводить наблюдения и известные ему факты вместо схоластических рассуждений, подобных вышеприведенным «демонстрациям». (*В. З.*)

[31] Схему темпераментов, предложенную для человека и связанную с гуморальной физиологией (см. прим. 31 к кн. I), иногда распространяли также на животных. В данном случае Фракасторо предполагает у собаки преобладание «меланхолического сока» или «черной желчи». Сок этот считался соединением начал сухости и холода. Отсюда и определение собаки, как животного «меланхоличного и сухого». (*П. З.*)

[32] В этом месте Фракасторо отходит от попытки объяснить сущность бешенства на основе опыта и следует обычным приемам средневековой схоластики. Вопреки ясным и многократным наблюдениям, своим собственным и других, приведенным выше, он воспроизводит авторитетное мнение Аристотеля как бесспорное и пытается дальше оправдать его явно ошибочное суждение, сводя разбор к филологической трактовке терминов. (*П. З.*)

[33] См. Аристотель, История животных, кн. VIII, гл. 22. В современных изданиях Аристотеля это место читается так, как предлагает Фракасторо: πλήν (кроме), а не πρίν (прежде). (*В. З.*)

[34] Имеется в виду гл. 19 сочинения «О симпатии и антипатии». Здесь

Фракасторо объясняет происхождение кошмаров: затрудненное дыхание вызывает воспоминание о том, что обычно производит такое затруднение, в частности, представление о давящем грузе; это представление («phantasia»), в свою очередь, порождает страх; страх действует на память, вызывая появление страшных образов, демонов и т. п. Таким образом, здесь, как и в отношении бешенства, Фракасторо стремится найти физиологическое объяснение бредовых представлений (затрудненное дыхание). (*В. З.*)

[35] Имеется в виду гл. 10 сочинения «О симпатии и антипатии», в которой Фракасторо рассматривает два вида сухих тел: одни сухи сами по себе, «по своей природе»; такие тела не притягивают, а отталкивают от себя влажность, ибо притяжение существует только между подобными; другие же тела влажны по своей природе, но в известных случаях могут оказываться сухими, сохраняя все же «потенциально» свою влажную природу. Эта влажная природа их является причиной, почему они не отталкивают, а притягивают влагу. (*В. З.*)

[36] О значении «формы», по Аристотелю, см. прим. 4 к кн. I. (*П. З.*)

[37] Обращает на себя внимание осторожность, с какой Фракасторо, в отличие от других болезней, говорит о бешенстве. Наряду с эпилепсией («священной болезнью», morbus sacer), бешенство, с древних времен до эпохи Возрождения включительно, как и значительно позднее, относилось к заболеваниям, наиболее загадочным и представлявшим наибольшие трудности как в отношении лечения, так и в отношении попыток уяснения их сущности. Фракасторо считает возможным дважды воспроизвести здесь даже легенду о лежании под рябиной, как об обстоятельстве, вызывающем рецидив болезни, с одной лишь оговоркой, «если только верно то, о чем говорит молва». Несмотря на некоторые верные наблюдения и догадки, он не скрывает своей неуверенности. (*П. З.*)

[38] Поход французского короля Карла VIII (1470—1498) в Италию начался в 1494 г. Нашествие французских войск в 1494—1496 гг. ознаменовалось массовыми разрушениями, грабежами, насилиями и последующей разрухой. С осадой и взятием французскими войсками Неаполя в 1495 г. совпала крупная вспышка сифилиса в войске и среди населения. Сифилис, распространившийся в годы войны и особенно после нее, сохранил в Италии название «французской болезни», во Франции же — «неаполитанской болезни». В медицинской литературе встречаются также названия la grosse vérole (Амбруаз Паре), «ментагра» (см. прим. 39), «пудендагра», «патурса» (passio turpis Saturnina). В то же время в Португалии болезнь получила наименование испанской или кастильской болезни, в португальских колониях и в странах Востока, посещавшихся португальским военным флотом (Иран, Индия),— португальской болезни и т. п. Таким образом, болезнь в разных странах получила название в

зависимости от того, какой стране приписывали ее происхождение. Все же наименование «французская», или «галльская», болезнь получило распространение в большинстве стран; данное название можно встретить в литературе еще до путешествия Колумба и до похода французов в Неаполь (см. прим. 40 к книге II). (*П. З.*)

[39] В начале книги XXVI «Естественной истории» Гай Плиний (23—79 гг. н. э.) сообщает о новой болезни, появившейся в Италии в I в. до н. э. и до того не встречавшейся ни в Италии, ни вообще в Европе. Занесена она была будто бы из Азии. Последнее нельзя считать вполне достоверным, учитывая неточность и фантастичность ряда сообщений Плиния, а также общую тенденцию римлян приписывать возникновение тяжелых болезней странам Востока. У греков, по сообщению Плиния, болезнь называлась lichenes (лишай). Термин этот в древности не имел ограниченного значения, придаваемого ему в современной дерматологии; им обозначались самые разнообразные поражения кожи. У римлян болезнь получила название ментагры, так как начиналась с подбородка (mentum — подбородок, ἄγρα — схватывание; аналогичные термины — под-агра, дословно, по-гречески — схватывание ног и т. п.). От подбородка поражение при ментагре распространялось на лицо до глаз, оставляя их незатронутыми, опускалось на шею, грудь и руки. Кожа пораженных частей покрывалась чешуйками грязного вида. Болезнь передавалась путем соприкосновения, в частности через поцелуи. Современник Плиния, поэт Марк Валерий Марциал, в своих эпиграммах (XII, 59,8) предупреждает, явно имея в виду ментагру, против объятий и поцелуев людей «с опасным подбородком».

Некоторые современные исследователи (И. С. Мильман, Задачи и трудности античной дерматологии. Тр. Среднеазиатского гос. ун-та. Сер. IX. Медицина. 1928. 1,12, Ташкент) рассматривают ментагру как разновидность трихофитии — trichophytia profunda, картина которой соответствует описанию Плиния. (*П. З.*)

[40] Современники так называемого «открытия Америки» в 90-х годах XV в. и первые европейцы, посещавшие острова Вест-Индии и Мексику в течение первых трех десятилетий, не сообщали ни о свирепствовавшей там тяжелой болезни, ни о переносе ее в Европу.

Версия о заносе сифилиса в Европу экспедицией Христофора Колумба была развита позднее — в середине XVI в. испанскими авторами: Овиедо (1536 г.), Диаз де Исла (1539), Лас Казас и др. Версия эта, поддержанная в XIX в. Блохом (J. Bloch, Der Ursprung der Syphilis. Jena, 1901), Гаскойном, Монтехо-и-Робледо, Бассеро и др., вызывает сомнения. В донесении, написанном в феврале 1493 года, Колумб не сообщает ни о наличии тяжелой болезни у жителей открытых им островов, ни о каких-либо заболеваниях у участников его экспедиции. «С этого

острова, как и с других, посещенных мной,— пишет Колумб,— я взял с собой туземцев, как доказательство справедливости собранных мной сведений». При поголовном поражении населения островов неведомой болезнью, особенно в случае заражения от него своего экипажа, Колумб едва ли привез бы островитян в Испанию. См.: «Письмо Христофора Колумба, которому наш век многим обязан, о недавно открытых им в Индийском море островах...» Латинский текст и русский перевод — во «Всемирной истории» под ред. Н. И. Кареева и С. Г. Лозинского, 1911, т. 3, ч. 1, стр. 32—33, приложение.

Имеются свидетельства наличия сифилиса в Европе, Азии и других частях света задолго до вспышки сифилиса в конце XVI в. Так, советские авторы Д. Г. Рохлин и А. Е. Рубашева при рентгено-палеопатологических исследованиях скелетов из захоронений от второго тысячелетия до н. э. и до I в. н. э., обнаруженных в Забайкалье, нашли сифилитические изменения. Пользуясь тем же методом, они обнаружили подобные изменения и в черепах, найденных при раскопках в Приладожье и Забайкалье и относящихся к средневековым захоронениям (см. Д. Г. Рохлин и А. Е. Рубашева, Рентгено-палеопатологическое исследование костных материалов Забайкалья. Изв. АН СССР, Отд. матем. и естеств. наук, 1934, стр. 423—432.— Они же, Новые данные о древности сифилиса. Вестн. рентгенологии и радиологии, 1938, № 3, стр. 175—185.— Они же Сифилитическое поражение костей на ископаемом материале... Вестн. рентгенологии и радиологии, 1940, т. XXII, стр. 143—148).

Ряд описаний, встречающихся в сочинениях врачей древности, может дать основания полагать, что это были проявления сифилиса. Таковы некоторые места в произведениях древней китайской медицины, в «Аюр-Ведах» Сушруты, в книгах «Об эпидемиях» Гиппократа (описание язв половых органов, припуханий в паху, высыпей на коже, язв и афт во рту и проч.); такие же описания имеются в книгах «О медицине» Корнелия Цельса (I в. до н. э. — I в. н. э.) и у Аретея Каппадокийского (I в. н. э., Александрия): «У некоторых больных,— писал Аретей,— язычок разрушен до твердого нёба, а нёбные дужки — до корня языка и надгортанного хряща».

Описания таких же поражений встречаются у Галена, у врачей Византийской империи (Орибазия и др.), у врачей средних веков, в частности ар Рази и ибн Сины на Востоке (см. прим. 52), Ги-де-Шолиака (XIV в.) и других на Западе.

Описано сильное распространение болезни, по всем признакам напоминающей сифилис, в Риме в 1483 г.— за десять лет до «открытия Америки» (Hirsch, Aug., Handb. der historisch-geographischen Pathologie, Erlangen, 1860—1864. Реферат в «Архиве судебной медицины и общественной гигиены», 1865, кн. IV, стр. 18).

Распространенное во многих странах Европы, особенно в Италии, название «французская болезнь», обычно связываемое с походом французов в Италию и осадой Неаполя в 1495 г., существовало еще до этих событий. Термин «mal di Francia» встречается в итальянской литературе за 200 лет до эпидемической вспышки сифилиса, в частности у поэта Данте (1265—1321). Встречается этот термин и в литературе других стран в XV и конце XIV в. Возможно, конечно, и допущение, что термин этот относился тогда не к сифилису, а к другим заболеваниям.

Большие трудности в выделении сифилиса, как отдельного заболевания, связаны с тем, что его в продолжение веков смешивали с чесоткой, проказой, слоновостью, с различными кожными и внутренними заболеваниями, и, в первую очередь, с другими венерическими болезнями — гонорреей и мягким шанкром. Младший современник Фракасторо, французский врач Фернель (Jean Fernel, 1497—1558) выступал решительным сторонником «единства венерических контагиев». Следует напомнить, что и в более позднее время Джон Гентер (John Hunter, 1728—1793), именем которого назван твердый («гентеровский») шанкр и др., — объединял сифилис и гоноррею в одно заболевание (т. н. «унитаризм»).

В конце XVIII в. англичанин Б. Белл, а окончательно в 1830 г. француз Рикор (Ricord) установили различие сифилиса и гонорреи как самостоятельных заболеваний.

Впервые обнаружил бледную спирохету под микроскопом выдающийся русский ученый Д. К. Заболотный. Роль бледной спирохеты, как возбудителя сифилиса, установлена в 1905 г. Шауддином и Гофманом (Fr. Schaudinn, Er. Hoffmann).

Большую роль для уяснения природы и течения сифилиса сыграли классические исследования И. И. Мечникова по экспериментальному изучению сифилиса на животных (с 1903 г.).

Фракасторо не разделял версии современных ему испанских авторов о заносе болезни из-за океана. «Невозможно, чтобы контагий, по природе своей вялый и воспринимающийся нелегко, в столь малый срок обошел столько стран, будучи впервые занесен в Испанию одним флотом. Между тем известно, что болезнь в одно и то же или почти в одно и то же время наблюдалась и в Испании, и во Франции, и в Германии, и в Италии, и почти во всей Скифии» (кн. II, гл. 12).

Говоря о «вялости и нелегком восприятии» контагия сифилиса, Фракасторо имел в виду его предполагаемую «аналогию к густой слизи». Представление о слабой, будто бы, заразительности сифилиса является, конечно, неверным.

Приведя пример со знакомым цырюльником, Фракасторо приходит к выводу, «что это заболевание наблюдалось и в прежнее время». Но у него не возникает сомнений в версии испанских врачей о постоянном

наличии болезни на островах Вест-Индии, где она будто бы свирепствовала как эндемическая. Вспышку болезни в Старом Свете он объясняет космическими факторами — первичным возникновением контагия в связи с особой «конституцией» атмосферы, связанной с особым соединением планет, за чем последовало дальнейшее распространение болезни обычным «земным» путем в виде передачи образовавшегося в воздухе контагия. Этой версии он придерживался и в своей поэме 1530 г., специально посвященной сифилису.

Что касается появления и распространения в XVI в. версии о «заокеанском» происхождении сифилиса, то необходимо учитывать заинтересованность представителей раннего капитализма, в частности — торгового дома Фуггеров, в монопольной эксплуатации гваякового дерева, вывозившегося из Вест-Индии как специфического средства против этой болезни (см. прим. 69 к кн. III). Такого же колонизаторского происхождения и стремление испанских авторов середины XVI в. приписать покоренному «цветному» населению Вест-Индии вину за вспышку болезни в Европе На протяжении всей древности и средневековья возникновение «мора» и всяких тяжелых болезней, как и версия о существовании чудовищ, вызывающих бедствия, обычно связывались с малоизвестными, «таинственными» странами — Эфиопией, Индией, Китаем и др. (см. прим. 13 к кн. I и прим. 61 к кн. II). Эта роль источника чудесного — в том числе и загадочных болезней — после открытия Вест-Индских островов перешла на некоторое время к ним.

Но можно также допустить, что сифилис, издавна существовавший в Старом Свете, обострился и получил эпидемическое распространение в связи с завозом, в конце XV в., с Вест-Индских островов другой, новой для Старого Света, разновидности инфекционного начала; не исключена возможность, что последняя, в условиях тяжелых войн и сопровождавших их явлений — массовых передвижений населения, проституции, при истощении населения Европы чумными и многочисленными другими эпидемиями,— могла дать сильную и тяжелую вспышку этой болезни. В целом происхождение эпидемии сифилиса, наблюдавшейся в Европе в XV—XVI вв., остается еще недостаточно выясненным.

См. М. В. Борзов, Проблема древности сифилиса в Средней Азии. Ташкент, 1936; В. М. Жданов, Заразные болезни человека, стр. 183 и сл., М., 1953.

Наряду с Фракасторо в качестве ранних «сифилографов» — авторов описаний сифилиса, следует указать, в числе многих, следующих: Ульрих фон Гуттен, германский гуманист, издавший книгу De Guajaci medicina et morbo Gallico (Майнц, 1519); книга имела огромный успех; ее использовал, в частности, и Фракасторо.— Маттиоли (Matthioli, Pietro Andrea, 1500—1577) учился в Падуе, жил в Риме и др. городах; его главное

произведение, посвященное сифилису,— De morbo Gallico — вышло в Болонье в 1533 г., почти одновременно с одноименной поэмой Фракасторо.

Фукс (Remacle Fuchs, 1510—1587, Нидерланды), автор книги Morbi Hispanici, quem alii Gallicum, alii Neapolitanum appellant, curandi per ligni Indici, quod Guajacum vulgo dicitur, ...decoctum exquisitissimum... methodus», 1541. Считая, что «болезни, подобные проказе, чесотке, оспе, чумной лихорадке, переходят от одного лица к другому...», Фукс писал о сифилисе: «Болезнь эта может быть получена путем соприкосновения и общения, главным образом путем спанья вместе с зараженным или соприкосновения с его одеждой, бельем или тканями, соприкасавшимися с изъязвленными местами, ибо испорченные соки, проходя через поры тканей, силой пульса выводятся на поверхность кожи. Вследствие своей плотности и клейкости, соки не могут испариться, они поражают кожу и образуют язвы, из которых вытекает ядовитая материя...»

Петроний (Petronius, Alessandro Trajano, ум. в 1585 г.). Его большой трактат De morbo Gallico libri septem вышел в 1535 г. в Венеции.

Брассавола (Brassavola, Antonio Musa), XVI в., ученик Леоничено, сторонник лечения сифилиса гваяковым деревом, опубликовал Examen omnium ... pulverum, aquarum, ... quorum apud Ferrarienses pharmacopolas usus est. Accedit de morbo Gallico tractatus. Venetiis, 1559. Lugduni, 1559. Брассавола различал «294 разновидности» сифилиса.

Да Монте (Montanus, Johannes Baptista, 1488—1551) написал труд Opuscula varia et praeclara, quibus tota fere medicina methodice explicatur. Basileae, 1558, составленный по его лекциям. Да Монте целиком стоит на позиции происхождения сифилиса с Вест-Индских островов, отвергает лечение ртутью, предпочитая гваяковое дерево.

Фаллопий (Fallopio, Gabriele, 1523—1562, Феррара, Падуя). Сочинение—Gabriele Fallopii, De morbo Gallico tractatus, Lugduni, 1560. Venetiis, 1565.

Луизин (Aloysius Luisinus), составитель сборника De morbo Gallico omnia, quae extant apud omnes medicos cujuscunque nationis ... Venetiis, 1566. Это был сборник обширных извлечений из работ «сифилографов» с 1497 по 1566 г. (рис. 5). В этом сборнике помещены поэма Фракасторо «Сифилис», главы о сифилисе из его сочинения «О контагии», а также работы Фаллопия, Кардано, да Монте, Манарди, Ланга, Фукса, Шмауса, Леоничено, Маттиоли, Ульриха фон Гуттена и др.

Чезальпино (Cesalpino, Andrea, 1519—1603. Рим). Описал, независимо от Гарвея и до него, кровообращение. В своей Ars medica он допускал распространение сифилиса в связи с подмешиванием злонамеренными лицами в пищу и питье крови раненых и больных и т. п.

В условиях капитализма, при растущей эксплуатации и обнищании пролетариата и колониальных народов, сифилис стал постоянной

DE

MORBO GALLICO

OMNIA QVAE EXTANT

APVD OMNES MEDICOS

CVIVSCVNQVE NATIONIS,

Qui vel integris libris, vel quoquo alio modo huius affectus curationem methodicè aut empiricè tradiderunt, diligenter hincinde conquisita, sparsim inuenta, erroribus expurgata, & in vnum tandem hoc corpus redacta.

In quo de Ligno Indico, Salsa Perillia, Radice Chynæ, Argento uiuo, cæterisq; rebus omnibus ad huius luis profligationem inuentis, diffusissima tractatio habetur.

Cum INDICE LOCVPLETISSIMO [illegible] quæ in hoc volumine continentur.

Opus hac nostra ætate, qua Morbi Gallici vis passim uagatur, apprime necessarium.

Catalogum Scriptorum sexta pagina comperies.

TOMVS PRIOR.

Venetiis, apud Iordanum Zilettum, 1566.

Рис. 5. Титульный лист выпущенного Алоизием Луизином сборника «О галльской болезни»; Венеция, 1566 г. В этом сборнике напечатана поэма Фракасторо «Сифилис» и главы о сифилисе из его сочинения «О контагии, контагиозных болезнях и лечении».

«социальной» болезнью, неизбежным спутником безработицы и проституции.

Задача уничтожения сифилиса могла быть поставлена только в СССР, вместе с задачей уничтожения других «социальных» болезней и прочих неизбежных спутников эксплуататорского строя. К 1941 г.— меньше чем за четверть века — заболеваемость сифилисом в СССР уменьшилась более чем в 20 раз. Перед Великой Отечественной войной свежие заболевания сифилисом встречались в нашей стране как исключительно редкое явление. Так, за весь 1940 г. в Смоленске и Орле отмечено было всего по два случая свежего сифилиса, в Рязани — четыре случая, в Молотове — пять случаев и т. п. То же касается многих сельских местностей, а в ряде районов за весь 1940 г. не отмечено ни одного нового заболевания сифилисом (Е. Д. Ашурков, Л. Н. Машкиллейсон, Н. М. Туранов). Отмечается также значительное снижение заболеваемости спинной сухоткой и прогрессивным параличом — сифилитических поражений центральной нервной системы (так наз. паренхиматозный сифилис).

В настоящее время, в послевоенный период, советским здравоохранением поставлена практическая задача полного уничтожения сифилиса (т. е. исчезновения свежих заболеваний) в ближайшие же годы подобно тому, как в СССР практически совершенно ликвидирована другая венерическая болезнь — мягкий шанкр, а также ряд распространенных в прошлом острозаразных заболеваний. (*П. З.*)

[41] Этому утверждению противоречит приводимое ниже, в конце гл. 13, наблюдение самого Фракасторо, что «французской болезнью» заражались через простыни, на которых спали больные «с очень грязными изъязвлениями» — см. примеч. 69 к кн. II. (*П. З.*)

[42] Очевидно, в данном случае, как и в отношении некоторых других приводимых ниже явлений, Фракасторо описывает не сифилис, а другие болезни, присоединявшиеся к основной, либо протекавшие самостоятельно и смешиваемые им с сифилисом. В частности, в отношении гнойничков и корочек на голове можно скорее всего предполагать разновидность трихофитии или паршу (favus). (*П. З.*)

[43] Замечание, свидетельствующее об уменьшении числа свежих заболеваний, по сравнению с сильной вспышкой в конце XV и первых годах XVI в. Гуммы — явления третичного сифилиса,— были частыми, как поздние последствия массового заражения при вспышке болезни на рубеже XV—XVI вв. «Гнойнички» же, т. е. высыпания, явления вторичного периода, стали относительно реже в соответствии с меньшим числом свежих заболеваний. (*П. З.*)

[44] См. прим. 74 к кн. III. (*П. З.*)

[45] Никколо Леоничено, в латинизированной транскрипции Леониценус (1428—1524), один из виднейших итальянских ученых на рубеже

XV и XVI вв., врач и филолог; он преподавал в Падуе, затем в Ферраре, где его слушал, среди других, Парацельс. Знаток античной культуры, он разрабатывал и внедрял наследие прошлого, одновременно критикуя древних писателей. В частности, он подверг критике «Естественную историю» Плиния (Plinii et aliorum plurimum auctorum, qui de simplicissimis medicamentis scripserunt, errores et notae. Ferrare, 1492), а также других авторов, писавших о «простых лекарственных средствах». Он также переводил и произведения Гиппократа и Галена. В 1532 г. вышли его «Медицинские сочинения» (Opuscula medica). Известна его книга о сифилисе — Libellus de epidemia, quam vulgo morbum Gallicum vocant. Venetiis, 1497. Ее и имеет в виду Фракасторо. Отвергая смешение сифилиса со слоновостью, лепрой «и любой другой отдельной болезнью», Леоничено считал сифилис болезнью, существовавшей и прежде, но «осложнившейся» к концу XV в., либо «смешанной» из прежде существовавших болезней. (*П. З.*)

[46] О значении «формы», по Аристотелю, см. прим. 4 к книге I. В этом месте Фракасторо, обычно безоговорочно придерживающийся философских понятий и терминологии Аристотеля, осуждает авторов, интересовавшихся преимущественно «формой» заболевания. Вместо этого, по его мнению, следовало больше обращать внимание на «материю и начала, которые, главным образом, требовали исследования». (*П. З.*)

[47] Пьетро Бембо, в латинизированной транскрипции Бембус (1470—1547), был школьным товарищем Фракасторо. В 1539 г. он был произведен папой Павлом III в кардиналы, а до того был секретарем папы Льва X. Бембо известен главным образом не как церковный деятель, а как знаток литературы и искусства, участник известного в истории итальянского Возрожения кружка в Урбино, в который, в числе других видных художников, входил Рафаэль, а из видных писателей и ученых-гуманистов— Марсилио Фичино. Бембо считался знатоком античной литературы, особенно Цицерона. Будучи связан в Венеции с известным издательством Альдов, он выпустил отредактированные поэмы Петрарки, собственные поэмы, стихи и очерки. Собрание его сочинений — Opere di Pietro Bembo — вышло в Венеции в 1729 г. Фракасторо и Бембо объединяли как товарищеские отношения по Падуанской школе, так и общность литературных интересов. Поэма Фракасторо «О сифилисе» (1530 г.) посвящена Бембо. (*П. З.*)

[48] В главах 12 и 13 книги I Фракасторо подробнее останавливается на связи между эпидемиями и «сочетанием светил» (констелляцией); в частности, он утверждает, что «сифилис был предсказан гораздо ранее, чем он появился; это не подлежит сомнению». Он пытается найти этому естественные объяснения и хочет свести основу астрологических предсказаний к физическим и метеорологическим факторам. См. книгу I, гл. 12, а также вводную статью, стр. 204—205. (*П. З.*)

[49] Взгляд, стоявший в связи с распространенным тогда учением о миазме, т. е. о заключенных в воздухе болезнетворных началах. (*А. С.*)

[50] Скорее всего, имеются в виду эпидемии сыпного тифа 1505 и 1528—1529 гг. Ср. кн. II, главы 6 и 7 и кн. III, гл. 6. (*П. З.*)

[51] Ср. начало гл. 11 и прим. 39 к кн. II. (*В. Г.*)

[52] Абу Али ал-Хусейн ибн Абдаллах ибн Сина, в европейской литературе известный под именем Авиценны (980—1037), крупнейший врач средневековья и один из выдающихся врачей в мировой истории, известен также как философ. По происхождению таджик, родился в городке Афшана близ Бухары, где получил образование, в частности пользуясь одной из крупнейших в то время библиотек Саманидов в Бухаре, и где начал врачебную деятельность. Расцвет творчества ибн Сины относится к его пребыванию с 1002 г. в Хорезмийском государстве вместе с энциклопедистом ал-Бируни и другими выдающимися среднеазиатскими учеными того времени. В философии ибн Сина близок к Аристотелю. Он подвергался преследованиям со стороны религиозных фанатиков, как «еретик» и «неверующий». В одном из своих памфлетов по адресу духовенства и знати ибн Сина писал:

«...в этом обществе ослов,
кто не осел — сочтен неверным будет».

Известное энциклопедическое произведение ибн Сины «Канон медицины» (Китаб ал-Канун фи Тибб) служило учебным руководством в странах Востока и Запада в течение столетий до второй половины XVII в. включительно. На латинском языке оно было издано в значительно большем числе изданий, чем сочинения Галена и Гиппократа.

Первый рукописный перевод «Канона» на латинский язык относится к XII в. После изобретения книгопечатания «Канон» был издан в Милане в 1473 г. в числе первопечатных изданий. В Падуе «Канон» был издан в 1476 и 1479 гг., в Венеции — в 1482, 1486 и 1500 гг. Издания Джунты (Венеция) вышли в 1527, 1544, 1595 и 1608 гг. Издание «Канона» на арабском языке, сделанное с рукописи, хранящейся во Флоренции, было напечатано в Риме в 1593 г. Всего в конце XV в. вышло 15 изданий на латинском языке и одно на древнееврейском; в XVI в. вышло 20 изданий.

В Средние века за таджикским ученым закрепилось наименование «главы врачей». «Канон» охватывает вопросы анатомии, физиологии, патологии, терапии, лекарствоведения, гигиены, диэтетики. В главе, посвященной «горячкам» (чума, оспа, корь и др.), ибн Сина высказывает в общей форме мысль о невидимых возбудителях этих болезней, а также о передаче их через почву, воду, пищу.

Ибн Сина, как и другие врачи древности и Средних веков, не знал сифилиса, как отдельной болезни (нозологической единицы); но детально

описываемые им многочисленные симптомы, относящиеся к разным стадиям и проявлениям сифилиса (особенно в четвертой книге «Канона», в которой два раздела («фена») специально посвящены кожным и венерическим болезням), не оставляют сомнения, что он встречался с сифилисом; он лечил его, в частности, ртутью, добывавшейся в X в. в разных местах Средней Азии, в том числе и вблизи Бухары, как сообщали восточные писатели (Истахри, Макдиси), а также по новым археологическим данным.

Приводимое Фракасторо высказывание ибн Сины о «болезнях, при которых на теле появляются как бы бородавки с зудом, как от муравьев», представляет не единственное и не самое характерное его высказывание. Ибн Сина описывает также типичные кондиломы, твердые язвы на половых органах, сифилитическую сыпь, гуммы, признаки врожденного сифилиса у детей грудного возраста и многие другие явления, конечно, не связывая их между собой и считая их отдельными болезнями.—См. М. В. Борзов. Проблема древности сифилиса в Средней Азии. Ташкент, 1936.

Об ибн Сине (Авиценне) см.: С. Г. Ковнер, История средневековой медицины. Киев, 1894. В. Н. Терновский, Авиценна, его жизнь и труды в области биологии и медицины. Тр. Казанск. Мед. ин-та, Казань, 1937.— Он же, Авиценна и его великое творение «Канон медицины». Архив анатомии, гистологии и эмбриологии, 1952, вып. 5. А. Я. Борисов, Авиценна как врач и философ. Изв. АН СССР, 1938, № 1—2. А. А. Семенов, Абу Али ибн Сина. Замечательные люди таджикского народа. Сталинабад, 1945. Т. И. Райнов, Великие ученые Узбекистана IX—XI вв. Ташкент, 1943. С. П. Толстов, По следам древнехорезмийской цивилизации. М.— Л., 1948. Изд. АН СССР. А. Ю. Якубовский, Абу Али ибн Сина и его время. Журнал «Вопросы истории», 1952, № 9, стр. 87—110. Ш. Ходжаев, Великий врач древности Авиценна и его работы в области изучения инфекций. Журн. микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии, 1952 г., № 9, стр. 3—6. П. М. Факторович, Великий таджикский ученый и врач ибн Сина, 980—1037. «Врачебное дело», 1950, № 10.— Он же, Великий ученый-естествоиспытатель. К 1000-летию со дня рождения ибн Сины. Журн. «Природа», 1952, № 7. Б. С. Сигал, Великий таджикский врач Авиценна. Журн. «Клиническая медицина», 1952, № 9. А. М. Богоутдинов, Великий мыслитель Средневековья. К 1000-летию со дня рождения Авиценны. Вестн. АН СССР, 1952, № 6. Б. Д. Петров, Охрана здоровья в «Каноне» ибн Сины (Авиценны). К 1000-летию со дня рождения ибн Сины. Журнал «Сов. здравоохранение», 1952, № 5. В. А. Ромодин, Великий ученый Средней Азии ибн Сина. Москва, 1952.— Материалы научной сессии Академии наук УзССР, посвященной 1000-летнему юбилею ибн Сины. Изд. АН УзССР. Ташкент, 1953.

В августе 1952 г. во всех странах мира, согласно решению Всемирного Совета Мира, отмечалось тысячелетие (по мусульманскому летоисчислению) со дня рождения великого таджикского ученого. В настоящее время готовятся к печати на русском языке его избранные труды. (*П. З.*)

[53] Диоскорид (правильнее — Диоскурид) из Аназерба (Киликия — армянская область в Малой Азии) — медик I в. н. э., автор фармакологического сочинения Περὶ ὕλης ἰατρικῆς (De materia medica). Это сочинение пользовалось огромной популярностью и авторитетом как на Востоке, так и на Западе, вплоть до конца XVI в., о чем свидетельствуют многочисленные переводы, переработки и иллюстрации. Первое печатное издание латинского перевода вышло в 1478 г., греческого текста — в 1499 г. В XVI в. Диоскорида внимательно изучали и комментировали падуанские медики и ботаники, особенно после основания первого ботанического сада в Падуе в 1545 г. (*В. З.*)

[54] Основная мысль: источник сифилиса — воздух; судя по характеру проявлений сифилиса, воздух приобрел слизистую конституцию и в нем появились такие же (слизистые) семена; последние, ввиду «аналогии», поражают тождественные им (слизистые) элементы тела и воспроизводят в них новые семена такого же (слизистого) характера. (*А. С.*)

[55] «Редко» наблюдались эпидемии сифилиса, но не случаи этой болезни вообще. (*А. С.*)

[56] Говоря о «материи», Фракасторо имеет в виду ткани организма, пораженные при заболевании, а также образующиеся в связи с инфекцией гранулемы, экссудаты и прочее. (*В. Г.*)

[57] См. прим. 6 к книге I. (*В. Г.*)

[58] Один из примеров телеологических взглядов Фракасторо в духе Аристотеля и Галена: все в природе и, в частности, в организме человека считается целенаправленным. (*П. З.*)

[59] См. прим. 45 к книге I. (*П. З.*)

[60] Имеется в виду, что болезнь, в процессе «старения», утратила первоначальную способность передаваться по воздуху и сохранила только способность распространения «земным» путем — передачей контагия от одного человека к другому. (*П. З.*)

[61] Дата так называемого «открытия Америки» условно относится к 12 октября 1492 г.— дню высадки Христофора Колумба (Коломбо) на остров Гуанахани (Гванагани), один из южных Багамских островов, названный Колумбом Сан-Сальвадор. Эти острова, как и соседний архипелаг Антильских островов (Куба, Гаити, Ямайка, Пуэрто-Рико и др.), рассматривались как очаг эндемического (постоянного) сифилиса и источник его распространения по всему миру. В литературе наименование Испанского острова или Эспаньолы присваивалось острову Сан-Доминго.

Экспедиция Колумба не была первым плаванием европейцев в западное полушарие. Еще в X в. н. э. европейские мореплаватели проникли в американские воды, о чем свидетельствуют как описывающие эти плавания исландские и норвежские саги, так и основание, в это время, европейского поселения в Гренландии. Снаряженная в 1492 г. кастильским (испанским) правительством экспедиция Колумба — для открытия западного морского пути в «Индии» и в поисках сказочного индийского золота — имела место на пять столетий после указанных первых плаваний европейцев в западное полушарие.

Существенное различие заключается, однако, в том, что плавания скандинавов не повели к колонизации и освоению американского континента и прилегающих к нему островов, а экспедиции Христофора Колумба и после него Америго Веспуччи это значение имели. (*П. З.*)

[62] Под названием «слоновости» Фракасторо фактически описывает проказу, придерживаясь античной, греческой терминологии. Сам он, повидимому, очень мало наблюдал это заболевание («...у нас эта болезнь наблюдалась редко» — стр. 94); его описания и суждения основываются преимущественно на данных античных авторов — Галена, Архигена, Аретея и др. Это видно как из прямых ссылок, так и из отдельных мест главы: например, Фракасторо пишет о «скифах» времен античного мира, уже не существовавших в его время. Характерно также, что он считает необходимым осудить в этой главе «новейших авторов», которые «мало изучали сочинения древних» (стр. 87). Из заключительных слов главы — «Таковы свойства болезни слоновости, обычно называемой лепрой...» (стр. 93)— как и из других мест, очевидно, что во время Фракасторо уже было «обычным» употребление терминов, более близкое нашему времени; но он предпочитал пользоваться древнегреческой терминологией.

Для уяснения содержания главы необходимо прежде всего установить историческое соотношение терминов «лепра» (λέπρα) и «элефантиаз» (ἐλεφαντίασις). Первый происходит от греч. λέπομαι, означающего «шелушиться». Лепра в нашем смысле — проказа — никогда не дает шелушения. В античной греческой литературе термин «лепра» не означает «проказа» в нашем смысле. Гиппократ рассматривает лепру не как болезнь, а скорее как вид косметического дефекта («О страданиях», 35). «Лепра» греческих авторов представляет, скорее всего, сборное понятие, охватывающее ряд относительно легких кожных поражений, сопровождающихся шелушением, а также включающее чесотку. «Элефантиаз» греческих авторов — слоновость — соответствует нашей проказе. В Средние века арабисты — переводчики арабских текстов на латинский язык (Константин Африканский, Стефан Антиохийский и др.)— обозначили греческим термином элефантиаз «болезнь слона» (у Али-Аббаса — da el filu). Проказу в нашем смысле (у арабских авторов — gûdam) арабисты обозначили

термином «лепра», разойдясь в употреблении обоих терминов — и термина «лепра» и термина «элефантиаз» — с древнегреческими авторами. Таким образом, необходимо различать термины: Elephantiasis Graecorum — наша проказа; Lepra Graecorum — сборное понятие: легкие кожные заболевания с шелушением, а также чесотка; Elephantiasis Arabum (Arabistarum) — наша слоновость и Filaria medinensis; Lepra Arabum (Arabistarum) — наша проказа. Проказе в нашем смысле соответствуют два термина: Elephantiasis Graecorum, Lepra Arabum (Arabistarum).

Фракасторо пользуется классической греческой терминологией, что совершенно естественно для писателя «эпохи Возрождения». Он правильно отмечает, что «греки называли лепрой не ту болезнь, которую и теперь обычно называют этим именем, а какую-то другую», и что «слоновость — это, собственно говоря, то заболевание, которое теперь обычно называют лепрой» (стр. 88). Но он совершенно ошибочно считал, что лепра переходит в элефантиаз или представляет как бы переходную ступень к последнему (стр. 94), т. е. — в терминах нашего времени — будто чесотка и дерматозы с шелушением переходят в проказу. Фракасторо совершенно правильно возражает против отождествления проказы («элефантиаза» в его обозначении) с сифилисом и критикует авторов, допускающих подобное отождествление (стр. 87).

В целом же данная глава свидетельствует больше о хорошем знании древних авторов, чем о наличии собственных наблюдений. Последних и не могло быть, так как начиная с XV в. проказа очень редко встречалась в Центральной Европе и Северной Италии. См. И. С. Мильман, Источники и значение дерматологической терминологии. В кн. «Сборник научных работ Днепропетровского Областного кожно-венерологического инта венерологии и дерматологии». Днепропетровск, 1937 г., стр. 49—61. И. С. Мильман, Страничка из истории терминологии (из Днепропетровского филиала Всеукр. ин-та венерологии и дерматологии). «За социалистическое здравоохранение Узбекистана», Ташкент, 1934, № 3—4, стр. 16—20 (О лепре и элефантиазисе). (*И. М.*)

Термин «элефантиаз греков», как синоним термина «лепра» (в современном понимании), встречается в медицинской литературе еще в первой половине XIX в. у М. Я. Мудрова, который также считал «элефантиаз арабов» одним из видов «осложненной лепры».

См. М. Я. Мудров. Указ. соч., стр. 168 сл. (*В. Г.*)

[63] Плиний Старший (Caius Plinius Secundus 23—79 г. н. э.) — римский государственный деятель и писатель. Отличался исключительной пытливостью в наблюдении природы; он и погиб, наблюдая вблизи извержение Везувия в 79 г. Среди написанных им 160 книг различного содержания центральное место занимает «Естественная история» (Historia naturalis) в 37 книгах, обширная энциклопедия по естествознанию, включающая и

сведения по медицине. Несмотря на то, что труд Плиния содержит много неверных и просто фантастических данных, благодаря собранному в нем огромному материалу, он был на протяжении многих веков одним из основных источников в области наук о природе. В данном случае, Фракасторо имеет в виду гл. 6 XXVI книги его «Естественной истории». (*В. З.*)

[64] Лукреций (95—55 гг. до н. э.) в своей поэме «О природе вещей» (кн. VI, стихи 1114—1115) писал:

Есть вблизи Нила болезнь, что название носит слоновой.
В среднем Египте она, и нигде не является больше.

(Перевод *Ф. А. Петровского*)

Под слоновой болезнью (Elephas morbus) Лукреций, подобно другим античным авторам, подразумевает, как и Фракасторо, проказу в нашем понимании. Распространение проказы в Египте подтверждается и другими авторами того времени. Но неверно, будто проказа не встречалась нигде, кроме этой страны. Правильнее считать, что район ее распространения охватывал страны, расположенные на берегах восточной части Средиземного моря. Так, Гиппократ писал, имея в виду проказу, о «финикийской болезни» (νόσος Φοινικική, morbus Punicus — «Прогностики», кн. 2, гл. 43). Отмечая, что лепра «свойственна египтянам и иудеям» (стр. 90), Фракасторо имеет в виду ту же географическую зону. Расширяя далее эту зону на весь Ближний Восток и бассейн Черного моря, он пишет о «скифах, египтянах и арабах», как «подверженных этому заболеванию в высокой степени» (стр. 90). Что же касается упоминаемых здесь же «германцев», то возможно, что в данном случае Фракасторо имеет в виду сведения не античных, а более современных ему авторов: после крестовых походов отмечалось занесение проказы с Ближнего Востока на побережье Балтийского моря, во владения германских рыцарских «орденов». В дальнейшем здесь образовался стойкий очаг проказы. (*П. З.*)

[65] Картина воспалительных очагов при проказе с последующим рубцеванием и различными, зависящими от этого уродствами. (*А. С.*)

[66] Архиген (конец I в. начало II в. н. э.), врач так называемой пневматической школы в Риме, относимый также к эклектикам. Работал преимущественно в области хирургии, производил ампутации конечностей, перевязку и обкалывание кровеносных сосудов; известен своей работой во время войн. Его «Медицинские письма», многократно цитируемые Галеном, посвящены, кроме вопросов хирургии, лечению «горячек», составлению лекарств и др. (*П. З.*)

[67] Имеются в виду «лепрозории», лазареты для больных проказой,— точнее изоляторы или приюты для их призрения, возникшие в средние века. Большое распространение они получили, в частности, во время

«крестовых походов» (1096—1291 гг.). О смешении слоновости (элефантиазиса) с проказой (лепрой) — см. примеч. 62, кн. II, а также вводную статью, стр. 213. (*П. З.*)

[68] Фракасторо имеет в виду «Проблемы» (Problemata), сочинение, приписываемое Аристотелю (Sectio XXX, 1). В черной желчи, как и в вине, по мнению автора «Проблем», содержится большое количество пневмы. Движением пневмы в половых органах объяснялась эрекция полового члена и извержение семени. Обилие пневмы в вине, как и в черной желчи, считалось причиной того, что вино способствует половому возбуждению; по той же причине «меланхолики», т. е. люди с преобладанием черной желчи, считались особенно сладострастными. (*В. З.*)

[69] Хотя Фракасторо отрицал передачу «французской болезни» (сифилиса) «через очаг», т. е. через предметы (см. прим. 41 кн. II), наблюдения заставляют его признать случаи передачи болезни через простыни. Таким образом, он наблюдал не только половое, но и бытовое заражение сифилисом. (*П.З.*)

[70] Ἐπινυκτίς (от греческого слова νύξ, ночь) — то, что высыпает за одну ночь. Это, вероятно, мультиформная экссудативная эритема, дающая красные пятна и высыпающая сразу. (*И. М.*)

[71] Термин «герпес» (от греч. ἕρπω, ползу) в современной патологии означает: 1) распространяющийся периферически очаг (herpes tonsirans, стригущий лишай); 2) группу сразу высыпающих пузырьков (h. febrilis, h. zoster). Описываемые Фракасторо изменения соответствуют второй из названных форм, которая, по его наблюдениям, иногда давала язвочки и гангрену. Повидимому, греки делили герпесы на две группы: 1) целые просовидные пузырьки кенхрия (κέγχρος — просо, икра) и 2) изъязвляющиеся, «разъедающие» кожу пузырьки — h. esthiomenus, ἕρπης ἐσθιόμενος. Последний термин удержался в современной дерматологии и означает глубокую разъедающую язву. Тяжелую форму герпеса, сопровождающуюся гангреной тканей, Фракасторо называет лесным огнем (впоследствии ее назвали антоновым огнем; в дальнейшем этот термин получил другое значение). (*И. М.*)

[72] Термин «флегмона» (греч. φλεγμονή) означал у греков не флегмону, а воспаление; последнее может выражаться в виде красноты, отека (припухания) и затвердения (инфильтрата). Фракасторо различает рожистую, отечную и скиррозную флегмону. (*И. М.*)

[73] О «дотиенах» (δοθίην), «маленьких фурункулах без гноя», писал Аристотель. Он считал их местом образования и выплода вшей, очевидно, смешивая последних с клещами, с личинками мух и других насекомых. См. Аристотель, История животных, кн. V, гл. 31. (*П. З.*)

Дотиен (фурункул) есть вид флегмоны, т. е. воспаления.

Термин «фима» (φῦμα, от φύω, расту) означает вырост, разрастание,

большой плотный узел; фима, в понимании Фракасторо, есть вид воспаления.

Термин «фигетлон» (phygethlon, φύγεθλον) истолковывается различно: плоская твердая опухоль с гноевидным содержимым (Цельс), воспаление желез (Фукс), опухоль (Литтре).

Бубоном (bubo) первоначально называлась опухоль подмышками, затем опухоль в паху (Гиппократ, О железах, гл. 8).

Фракасторо, как и античные авторы, смешивает формы заболеваний (напр., фима), их локализацию (напр., бубон), самые болезни (напр., morbilli) и симптомы (напр. герпес). (*И. М.*)

[74] Речь идет, очевидно, о потнице (sudamina или miliaria rubra), которая появляется в виде узелковой сыпи. (*И. М.*)

[75] Morbilli и variolae не морфологические, а нозологические единицы, т. е. болезни. Они были выделены врачами Востока (ар Рази и др.). Латинские названия их ввели первые арабисты — Константин Африканский и Стефан Антиохийский. Каких именно греческих авторов Фракасторо имел в виду, говоря, что они назвали морбиллы и вариолу экзантемами, неизвестно. Возможно, что он располагал каким-либо византийским источником.

Врачи Средних веков и эпохи Возрождения, начиная с ар Рази (850—923), считали обе болезни разновидностями одной и чаще всего считали корь видом оспы. Фракасторо, также ставя обе болезни рядом по происхождению и ряду признаков, все же различает их — в зависимости от преобладания того или иного сока — как отдельные формы, не включая одну в другую. См. также прим. 4 к кн. II. (*И. М.*)

В XVI в. корь не отличали от скарлатины. Поэтому термин «морбиллы» имеет у Фракасторо более широкое значение, чем в наше время. Скарлатина выделена как самостоятельная форма только в XVII в. Томасом Сиденгамом. (*А. С.*)

[76] Oedema, οἴδημα — не отдельная болезнь, а симптом — отек. Слово «undimia», которое Фракасторо считает арабским, скорее всего, есть искаженное слово oedema.

К числу твердых опухолей (скирров) Фракасторо относит хойрады (χοιράδες), ганглии и гуммы. Слово χοιράς происходит от слова χοῖρος— свинья, свинка; греческие авторы называли так припухание подчелюстной железы; оно соответствует латинскому scrofa, scrofulosis. Хойрады — опухоли или припухания с определенной локализацией. Гуммы, гуммозности — название, не встречающееся ни у греческих, ни у восточных авторов; оно означает камедь или клей. Гуммой называется узел, который в дальнейшем размягчается, изъязвляется и рубцуется. В патологию термин «гумма» вошел в связи с сифилисом. «Ганглий» — заболевание сухожилий конечностей. (*И. М.*)

[77] Гиппократ и Гален считают мирмекии плоскими бородавками (verrucae planae). Акрохордоны — это бородавки, расположенные наподобие тычинок (ἄκρον — верхушка, χορδή — струна). Ionthoi, ἴονθοι — бугорки; термин встречается у Гиппократа и Галена. Термин «фликтена» встречается у Гиппократа; это прозрачные пузырьки. Термин «ψυδράκιον» — psydrakia — встречается у Галена, но неизвестно, что он имел в виду. Поскольку Фракасторо считает, что эти элементы близки к фликтенам, нужно думать, что это пузырчатые образования. (*И. М.*)

[78] Achor и Kerion, как заболевания волосистой части головы, описаны Гиппократом («О пище», гл. 20; «Предсказания», II, гл. 11). Арабское слово «сафати» означает favus, kerion и мокнущие экземы головы. Али Аббас различал медовую форму (kerion) и винно-ягодную форму (sykosis) этих заболеваний. Цельс описал ограниченную форму — Kerion Celsi. (*И. М.*)

[79] Значение термина «рак» у Фракасторо, как и у древних и средневековых авторов, весьма далеко от современного. Раком называли глубокую язву кожи. Фракасторо исключает рак из числа контагиозных болезней и видит в этом основное отличие рака от некоторых других кожных поражений, с которыми смешивали рак другие авторы. (*П. З.*)

[80] Как явствует из гл. 2 кн. II, под «ферсами» Фракасторо понимает корь («морбиллы»). См. также прим. 4 к кн. II. (*П. З.*)

КНИГА III

[1] Неясно, говорит ли Фракасторо о распространении болезни в теле больного, или о дальнейших заболеваниях, происходящих от него. И то и другое положения очень интересны. Если судить по следующей фразе, то вероятнее первое толкование. (*А. С.*)

[2] См. прим. 14 и 56 к кн. II. (*В. Г.*)

[3] О двояком методе лечения, освобождающем от болезни и предупреждающем ее, см. ниже главу IX, а также вводную статью, стр. 214. (*П. З.*)

[4] Из следующих строк видно содержание понятия «начала» (principia) Фракасторо. Оно охватывает все этиологические моменты болезни — и специфические и неспецифические. (*П. З.*)

[5] Флеботомия (веносечение) считалась самым действительным отвлекающим и опорожняющим вмешательством. Гиппократ считал ее показанной при всех острых заболеваниях и советовал применять ее: 1) для удаления избытка крови из переполненных сосудов и частей тела; 2) для отвлечения крови из русла, в которое ей не следует притекать; 3) для доставления свободного движения току крови и воздуха; 4) для охлаждения данной части тела. См.: Гиппократ, О диэте при острых болезнях, дополнение, §§ 2—5, Соч. т. II, стр. 34, 35, 1944 г.

При оспе ар Рази советует удалять путем флеботомии излишек крови, «если больной мускулист и его образ жизни способствовал накоплению в теле избытка крови».— См. ар Рази, Об оспе и кори, гл. 5. Перевод В. О. Губерта. (*В. Г.*)

Кровопускание — широко распространенная на протяжении многих веков операция, один из основных методов лечения большинства болезней, наряду с очищением кишечника, клизмами или слабительными,— вплоть до первой половины XIX в. Попытку обоснования подобной терапии— с присоединением еще постановки пьявок и голодной диэты — сделал в начале XIX века французский врач Бруссэ (Broussais) в своей системе т. н. «антифлогоза». Систему эту застал в начале своей деятельности еще Н. И. Пирогов.

Кровопускание было на протяжении многих веков связано с астрологическими представлениями. В зависимости от того или иного стояния светил, от «констелляции», кровопускание считалось показанным либо противопоказанным. Обычно эта «констелляция» относилась не только к кровопусканию, но и ко всякому вообще медицинскому вмешательству: хирургическому, акушерскому, началу лечения и др. Указания эти давались не только в общем, но и по отдельным частям тела, в зависимости от предполагаемой связи, или «подчинения» тех или иных частей тела определенным созвездиям. Существовали рисунки, поясняющие эту связь. Устанавливались также показания в зависимости от «темперамента». См. прим. 31 к кн. I и прим. 31 к кн. II.

Арнальд из Виллановы, крупный врач, алхимик и астролог средневековья (1235—1312), оставил подробное описание астрономических показаний и противопоказаний к кровопусканию в своем трактате «Capitula astrologiae de iudiciis infirmitatum secundum motum planetarum». В России в XVI—XVII вв. имели хождение рукописные наставления «О кровопускании жильном и рожечном» и т. п., с указанием чисел на каждый месяц, благоприятных и неблагоприятных для пускания крови. В XVIII в. такие же указания включались в издававшиеся печатные календари или месяцесловы.

См. Б. Е. Райков, Очерки по истории гелиоцентрического мировоззрения в России. Из прошлого русского естествознания. Изд. АН СССР, 1947, гл. III. «Астрологическая литература на Руси XVI — XVIII вв».

Т. И. Райнов, Наука в России XI—XVII вв. Изд. АН СССР, 1940. (*П. З*)

[6] См. прим. 39 к кн. I. (*В. З.*)

[7] Армянская глина — Bolus Armenia — часто упоминаемое Фракасторо в его рецептах средство, назначавшееся им то как внутреннее, то как наружное, против разнообразных «горячек». Содержит гипс и селенит.

Армянская глина — широко применявшееся с давних времен (и применяемое до настоящего времени) средство народной медицины в Армении, получила распространение и в других странах: на Ближнем Востоке, в Греции и Риме. Армянскую глину применяли и рекомендовали в своих сочинениях Феофраст (IV в. до н. э.), Гален (II в. н. э.), врачи Византийской империи—Аэтий Амидийский, Александр Тралльский, Павел Эгинский и другие врачи древности и средневековья. Армянская глина входит в фармакопеи, составленные на арабском языке. В жженом виде армянская глина применяется в технике как красная краска (Bolus rubra).

От армянской глины следует отличать армянский синий камень (Petra Armenia, Chrysocolla), содержащий известь и медный купорос, также широко применявшийся против различных болезней, в первую очередь, против горячек. Его рекомендовал, в частности, «глава врачей», среднеазиатский ученый ибн Сина.

Многочисленные древнеармянские лечебные средства (кроме названных — армянская селитра, армянская бура, нашатырь, косметики и др.), вместе с прочим наследием восточной и греческой медицины, вошли в европейскую литературу эпохи Возрождения и пользовались у медиков XVI в. большим вниманием (См. Л. А. О г а н е с я н, История медицины в Армении, ч. I, стр. 57, 1946 г. и др. части). (*П. З.*)

[8] См. биобиблиографическую справку, стр. 245. (*В. Г.*)

[9] «Сохранение тел царей»—бальзамирование, предохранение трупа от разложения — известно с глубокой древности. Известно применение его в Египте для сохранения не только человеческих тел, но и некоторых животных, признававшихся священными. При этом удалялись внутренности и тело заполнялось ароматическими составами, близкими к указываемым Фракасторо, с добавлением натронных солей. Кроме того, тело туго бинтовалось тканью, пропитанной тем же бальзамическим составом; труп помещался в сухое место. При этом достигалось предохранение от разложения, но труп высыхал и сильно изменялся (мумификация). В настоящее время техника бальзамирования значительно усовершенствована и, при необходимости, удается достигнуть сохранения внешнего естественного вида тела. Для бальзамирования применяется главным образом 20% раствор формалина, нагнетаемый в сосудистую систему, с добавлением 1% сулемы, а также глицерина. (*П. З.*)

[10] См. примечание 6 к кн. I. (*В. З.*)

[11] Наряду с элементарным представлением о механическом действии порошков в смысле как бы уплотнения или связывания ими ткани, Фракасторо высказывает здесь интересные соображения о значении пористости порошкообразных веществ для высушивания раны; при этом он пытается дать объяснение и механизму данного высушивающего действия. Сущность разбираемых Фракасторо явлений значительно позже, во второй половине

XIX в., была раскрыта физической химией и вошла в учение о физической антисептике, получившей особенное развитие в нашей стране (учение М. Я. Преображенского).

См. М. Я. Преображенский, Перевязочные материалы (физические свойства). Диссертация. СПб., 1890 г.— Он же, Физическая антисептика при лечении ран. СПб., 1894 г. M. J. Preobrajensky, Les bases physiques du traîtement antiparasitaire des plaies. Annales de l'Institut Pasteur, 1897, № 8. (*П. З.*)

[12] Для того чтобы «материя» или могла рассосаться или быть извергнутой, она должна быть «переварена» или «сварена»; это и достигается средствами, которые указывает Фракасторо. См. прим. 14 к книге II. (*А. С.*)

[13] Под преципитатом (Mercurius praecipitatus) понимается окись ртути, которая получилась в виде осадка при нагревании окисной азотнокислой соли ртути. Под сублиматом понимали продукты возгонки (сублимации), причем сублиматом называлась летучая часть, а преципитатом — нелетучая, оставшаяся на дне сосуда. В более узком смысле под сублиматом понимали двухлористую ртуть (сулему), так как она получается при перегонке сернокислой ртути с поваренной солью. (*В. З.*)

[14] Феофраст (371—287 гг. до н. э.) — древнегреческий философ и ученый; подлинное имя — Тиртам; прозвище Феофраста («божественного оратора») дано ему, по преданию, его учителем Аристотелем. В качестве любимого ученика и последователя последнего, Феофраст унаследовал его библиотеку, рукописи и стал его преемником по руководству Ликеем (перипатетической школой в Афинах), который возглавлял около 25 лет. Во многих случаях трудно установить, что́ в произведениях Феофраста принадлежит лично ему и что́ представляет воспроизведение перешедшего к нему литературного наследия Аристотеля. Среди приписываемых Феофрасту многочисленных (более 200) произведений по физике, минералогии, психологии, этике и др. главное место занимают сочинения по ботанике: «Об истории растений» и «О причинах растений». Описаны им, в частности, лекарственные растения — их морфология, свойства, действие, применение. Феофраст — один из основоположников фармации и фитотерапии (лечение веществами растительного происхождения). См. Феофраст, Исследование о растениях. Перев. М. Е. Сергеенко. М.— Л., 1951 г. Изд. АН СССР. (*П. З.*)

[15] Териак (Theriaca) — лекарство очень сложного состава, включавшее 60—70 составных частей и больше; он считался действенным противоядием и, как таковое, описан Галеном в его книге о противоядиях (De antidotis).

Основными составными частями териака являлись змеиное мясо, опий и так называемый корень териака (Radix Archangelicae officinalis); последний употребляется и в настоящее время в некоторых странах Европы

в качестве примеси к корму коров для увеличения отделения молока. В описанном Галеном, а также в несколько изменявшемся виде, териак применялся на протяжении многих веков. Так, в фармакопее Dispensatorium Galeno-chymicum... Hannoviae MDCXXX, cap. XXIV, p. 791, пропись «Theriacae magnae Andromachi descriptio vulgaris» содержит 69 составных частей. Там же—cap. XII, p. 487 «Theriacae Andromachi... ex Galeno...»— 58 составных частей; там же — p. 485 «Mithridatium Damocratis ex Galeno» — 56 составных частей. Средства эти встречаются в фармакопеях ряда стран до середины XIX в. включительно.

Териак считался средством против всех внутренних болезней и особенно против «моровых»; его обычно давали в горячем чае или вине.

Близким к териаку средством по составу, но применявшимся исключительно как противоядие, был митридат (опал). Изобретение его приписывалось Митридату Евпатору, царю Понта и Боспора (111—63 гг. до н. э.). По преданию, Митридат опасался отравления и, для предохранения от него, старался приучить себя к ядам, принимая их в постепенно возрастающих дозах. Главной составной частью митридата была кровь понтийских уток, питавшихся, без вреда для себя, ядовитыми растениями.

Некоторые города, например, Венеция, Нюрнберг, особенно славились своим териаком и митридатом и вывозили его не только в другие города, но и в отдаленные страны. Средства эти ценились очень дорого; они изготовлялись публично и с большой торжественностью, в присутствии представителей городского управления (в Венеции — в присутствии сената) и присяжных. Сохранились подробные описания этих своеобразных торжеств, например, Нюрнбергская рукопись «Modus miscendi praeparandique Theriacem Andromachi et Mithridatium Damocratis» (1594—1595).

Последние описания такого рода относятся к XVIII в. (*П. З.*)

[16] Ср. с учением Гиппократа о лечении «противоположного противоположным». (*П З.*)

[17] Говоря об «изгнании», Фракасторо разумеет всякую сыпь, как таковую, и, вместе с тем, изгнание «материи», которая, по его представлению, удаляется через сыпь. (*А. С.*)

[18] О «поражении» младенцев менструальной кровью, скопившейся в утробе матери, и об оспенной или коревой сыпи, как способе «самоочищения» крови и изгнания заразы, см. книгу II, главы I и XV, и прим. 4 к книге II. (*П. З.*)

[19] Красный цвет одеял рекомендуется, очевидно, по соображениям внешней цветовой «аналогии» или «симпатии» в отношении сыпи. В данном случае Фракасторо отдает дань представлениям средневековья и предрассудкам своего времени, когда широко был распространен отбор лекарств, предметов ухода и обстановки больного по признакам «подобия» симпто-

мам болезни или пораженному органу. Так, у другого виднейшего врача той же эпохи, Парацельса, можно найти указания, что растение анакардий помогает против болезни сердца, так как плоды его по форме напоминают сердце, что желтуху можно лечить чистотелом, так как у него желтый цвет и т. п. (*П. З.*)

[20] Т. е. появлялась лентикулярная сыпь («чечевички»). Ср. кн. II, глава 6. (*В. Г.*)

[21] 1505 и 1528 — годы сыпнотифозных эпидемий, свидетелем которых был Фракасторо. (*П. З.*)

[22] Написано до работ по кровообращению Гарвея, Чезальпино и Бруно. Мысль Фракасторо: веносечение может быть опасно, так как в связи с ним зараза, полученная извне и находящаяся в поверхностных частях тела, может проникнуть вглубь. Фракасторо этим и объясняет случаи смерти во время эпидемий 1505 и 1528 гг., когда веносечение применялось широко. (*А. С.*)

[23] Смысл: появление сыпи, которое Фракасторо рассматривает, как изгнание вредности, может происходить или естественным путем, сопровождаясь кризисом и благоприятным переломом в течении болезни, или искусственно — под влиянием веносечения; кровопускание вызывает усиленное испарение той же вредной материи, т. е. выделение ее из крови и изгнание в виде сыпи; последнюю он в этом случае называет симптоматической, т. е. появившейся не в связи с нормальным течением болезни. Прогностическое значение этой «симптоматической» сыпи, по Фракасторо, не очень благоприятное. (*А. С.*)

[24] Образное описание действия очистительного лекарства, сильно подействовавшего или принятого в чрезмерной дозе: общий упадок сил, падение пульса и пр. (*П. З.*)

[25] См. прим. 15 и 25 к кн. II. (*П. З.*)

[26] См. прим. 20 к книге II. (*П. З.*)

[27] Орк — по античной мифологии, подземный мир царство умерших и божество, управляющее им. (*В. Г.*)

[28] См. прим. 40 к кн. I. (*В. З.*)

[29] Изложение Фракасторо обнаруживает, наряду с развиваемыми им контагионистскими взглядами, прочное сохранение миазматических представлений. (*П. З.*)

[30] См. книгу II, главу 7. (*В. Г.*)

[31] См. прим. 13 к книге I. (*В. З.*)

[32] Речь идет о появлении сыпи, которую Фракасторо считает исторжением вредности организмом больного. (*В. Г.*)

[33] Противогнилостное бальзамическое действие ароматических веществ известно с глубокой древности. На нем основано применение этих веществ для бальзамирования трупов (см. прим. 8 к кн. III).

Научное обоснование бальзамическое действие ароматических веществ нашло в настоящее время в учении о фитонцидах и других антибиотических веществах. См. Б. П. Токин, Фитонциды, изд. АМН, 1951 г. (*П. З.*)

[34] Драгоценные камни с древних времен, а особенно в Средние века, употреблялись в качестве лекарственных веществ. Часто их приравнивали к амулетам и талисманам. Один из первых описал действие драгоценных камней Плиний Старший (23—79 гг. н. э.), приписывавший им в равной мере и лечебные, и фантастические свойства. В некоторых случаях применение драгоценных камней могло быть результатом эмпирически подмеченного полезного действия: так, ибн Сина (Авиценна X—XI в.— см. прим. 52 к кн. II) описывает в «Каноне медицины» полезное действие некоторых соединений серебра, золота. Но в подавляющем большинстве случаев применение драгоценных камней было лишено какого бы то ни было обоснования и имело место по аналогии: ценное в денежном отношении считалось ценным и для здоровья.

Видному армянскому врачу Мехитару Гераци (XII в.) принадлежит книга «О драгоценных камнях и их лечебных свойствах». В ней он описывает медицинское применение изумруда. яхонта, сердолика, малахита рубина, алмаза, бирюзы, хрусталя белого и синеватого, лазури и др.

Как отмечает исследователь армянской медицины Л. А. Оганесян, «сведения о драгоценных камнях и благородных металлах вошли в большинство книг по лекарствоведению— «ахрабадины», в которых описывалось, главным образом, их лечебное действие на организм» (Л. А. О г а н е с я н. История медицины в Армении с древнейших времен до наших дней, ч. II, стр. 129—134). Сведения об употреблении драгоценных камней с лечебной целью, а также для предохранения от заболеваний, встречаются и в древних русских лечебных книгах. Раздел «о камнех драгих» — постоянная составная часть старых русских лечебников; встречается он уже в Изборнике Святослава (XI в.). Считалось, что изумруд (смарагд) предохраняет от проказы, бирюза — от насильственной смерти, алмаз — от ран; он же дает возможность обнаружить яд в пище; яхонт укрепляет сердце, а также уничтожает перхоть в голове; аметист «неплодного плодным делает», а также служит противоядием и т. п. В связи с подобными поверьями ношение драгоценных камней имело в быту то же значение, что ношение ладанок, амулетов и т. п. (см. М. Ю. Л а х т и н, Старинные памятники медицинской письменности, М., 1911). (*П. З.*)

[35] Имеется в виду огонь, как один из четырех первоэлементов природы или стихий (огонь, воздух, вода, земля) — сочетание начал тепла и сухости. См. прим. 31 к кн. I. (*П. З.*)

[36] До введения ныне общепринятой системы весового определения лекарственных веществ (граммы, дециграммы, миллиграммы и т. д.) существовала средневековая система исчисления веса, восходящая к середине

XII в. Наиболее принятое название ее — Нюрнбергский вес: аптекари древнего города Нюрнберга (Бавария) славились составлением сложных лекарств, бывших предметом вывоза в другие города и страны а также выпуском фармакопей. Первое введение этой весовой системы приписывалось, однако, не им, а ректору Салернской (Италия) школы Николаю. В его «антидотарии» (сборнике противоядий) за весовую единицу лекарств было принято пшеничное зерно — granum. 20 гран составляло скрупулу, считавшуюся средней дозой однократного применения лекарств; 3 скрупулы составляли драхму (среднюю суточную дозу), 8 драхм — унцию (недельную дозу), 12 унций — фунт.

В переводе на принятый в настоящее время вес, гран составлял приблизительно 0,06 грамм, скрупула приблизительно 1,25 грамм, драхма — 3,75, унция — 30,0; фунт — 360,0 грамм. *(П. З.)*

[37] О бегстве из пораженной местности — см. прим. 60 к кн. I. *(П. З.)*

[38] Огонь с глубокой древности считался одним из наиболее надежных, а иногда и единственным лечебным и особенно предохранительным средством. Афоризм Гиппократа гласил: «Чего не излечивает лекарство, излечивает железо. Чего железо не излечивает, излечивает огонь. А чего огонь не излечивает, то должно считать неизлечимым (то излечивает смерть)» (Избранные книги, М., 1936, стр. 733). После введения огнестрельного оружия причиненные им раны считались отравленными особым «пороховым ядом» (учение Виго) и для его «выжигания» широко применялось прижигание ран раскаленным железом или заливание кипящими жидкостями. Устройство «очистительных пожаров», подобных указанным в приводимом Фракасторо стихотворении (стр. 129),—выжигание лесов, полей для «исправления воздуха», непосредственно связано с миазматическими представлениями о возникновении и распространении заразных болезней через «дурной воздух».

В Новгородской летописи отмечено требование народа в 1352 г. при распространении мора «нарядити костры» со стороны предполагаемого движения заразы. В более позднем документе, указе, изданном в России 17 марта 1746 г. «О предосторожности от скотского падежа» (Полный свод законов, т. XII, № 9269, стр. 529—533), наряду с вполне рациональными мероприятиями по предупреждению передачи заразы, содержится детальное указание об обезвреживании огнем зараженного воздуха: «...Дабы язва ветром была не наносима, а наипаче когда ветер со стороны зараженного места веет, то вокруг такого здорового скота иметь великие огни из дров, из соломы, или из тростнику, которым гореть непрестанно, а скоту быть за теми огнями...» (А. И. Метелкин, Истоки русской эпидемиологии, Журн. микробиологии. эпидемиологии и иммунобиологии, 1948, № 5). Предохранительное действие от поветрия приписывалось на Руси чаще всего кострам из можжевельника, упоминаемым в летописях

в связи с заставами, устраивавшимися на границах местностей пораженных «мором», или на дорогах к ним.

В западноевропейских странах, практика которых была хорошо знакома Фракасторо, сжигание, с целью уничтожения заразы, вещей, зданий, выжигание кварталов и целых населенных мест имело в XVI в. широкое применение. Указываемое Фракасторо «возмещение от казны», якобы даваемое при этом владельцам, представляло редкое исключение и могло касаться только наиболее знатных и привилегированных лиц. Города Северной Италии, отстаивая интересы своей крупной торговли, добивались распространения этой привилегии и на имущество горожан. Эти претензии, вероятно, и имеет в виду веронец Фракасторо, дипломатически восхваляя «мудрые действия некоторых государств», выражающиеся в возмещении сожженного имущества (единственное политическое отступление в его медицинском трактате!). Как правило, население, особенно крестьянское, не получало за сожженные дома и имущество никакого возмещения. Нередко жители выжигаемых кварталов и селений изолировались от окружающих, для предупреждения распространения заразы, и фактически обрекались на голодную смерть. Бывали также случаи сожжения людей, считавшихся носителями и распространителями заразы. Встречались такие случаи и на Руси, в качестве крайней меры, при сильном распространении «мора», хотя в целом проводившиеся на Руси мероприятия отличались относительной гуманностью (напр., «кормление улицей» изолированных людей и др. См. вводную статью, стр. 192—193). Так, Третья Новгородская летопись сообщает (стр. 253) о море 1568 г.: «...и много людей помроша, а которые люди побегоша из града, и тех людей беглецов имаша и жгоша» (Полн. собр. русских летописей, т. 3, вып. 4, СПб., 1841 г.).

Решительно возражал против выжигания населенных мест и отдельных жилищ, как и против других средневековых мер борьбы с «моровой язвой», русский врач XVIII в. Д. С. Самойлович (см. вводную статью, стр. 234). «... предполагая сие за бремя повсенародное, уныние и единый страх токмо несовместный и сверхъестественный наносящее». Ко времени деятельности Д. С. Самойловича средневековые методы «борьбы» с чумой, в том числе «выжигание» населенных мест, практиковалось еще в ряде европейских стран. (*П. З.*)

[39] В 1511 г. произошло одно из многочисленных вторжений германских войск в Северную Италию и захват ими, в частности, родного города Фракасторо — Вероны, В XV—XVI вв., как и позднее, отдельные части Италии неоднократно переходили из рук в руки, будучи предметом захвата и разграбления со стороны то германских (императорских), то французских, то испанских войск во время междоусобных войн между итальянскими государствами и городами. Эти военные действия сопровождались

вспышками эпидемий и усилением постоянных местных «горячек». См. прим. 2 к посвящению в стихах. (*П. З.*)

[40] Смазывание ноздрей применяется иногда и в настоящее время против капельных инфекций — гриппа и др. составами, содержащими хлор, иод и другие бактерицидные средства, а также мыльной пеной (по Гамалея). Совет Фракасторо «держать во рту зерна можжевельника, лимонное семя...» и т. п. также не лишен известной рациональности, хотя современная медицина применяет более действительные профилактические и дезинфицирующие средства. (*П. З.*)

[41] Предохранительное значение шелковой одежды отмечено Фракасторо правильно, но он ошибочно относит эту роль к «подлинно моровым горячкам» (т. е., в основном, к чуме). Действительное предохранительное значение шелковая одежда имеет в отношении паразитарных тифов, препятствуя фиксации, и, тем самым, размножению вшей, и имеет в этом отношении несомненные преимущества перед шерстяной. В связи с этим шелковое белье и халаты (у медицинского персонала) находили применение и оправдали себя и в наше время, в годы первой и второй мировых войн. (*П. З.*)

[42] См. примечание 19 к кн. II. (*П. З.*)

[43] Возможно, что здесь имеется в виду мочегонное лечение, находящее применение и в настоящее время. (*П. З.*)

[44] См. примечание 38 к кн. III. (*П. З.*)

[45] Обращение, в тяжелых случаях, к лекарствам сложного состава, включающим все возможные средства, могущие помочь, с элементарным расчетом, что хоть одно из них поможет — обычный прием средневековой медицины. 19 ингредиентов предлагаемого Фракасторо «диаскордия» — далеко не предел принятой тогда полифармации: применялись лекарства, включавшие несколько десятков самых разнообразных составных частей, иногда до ста. См. прим. 15 к кн. III. (*П. З.*)

[46] Фракасторо не противопоставляет по существу эти две разновидности чахотки. Для него чахотка, как клиническое понятие, едина. Но, переходя к этимологии, он говорит отдельно о чахотке, «которая зависит от катарров или от других причин», и о чахотке, «которая воспринята вследствие контагия и зависит от него». (*А. С.*)

[47] Смолистые вещества имеют некоторое применение и в настоящее время в лечении туберкулеза (креозот). В современной хирургии смолистые вещества (деготь и др.) получили широкое применение при лечении ран (А. В. Вишневский и его школа). (*П. З.*)

[48] Руеллий (Жан Рюель, 1479—1537) — французский медик, автор сочинения De natura stirpium (О природе растений), Париж, 1536. Он объединил в нем, по его собственным словам, «все, что древние знали о растениях». (*В. З.*)

[49] Нельзя не обратить внимания, что о священниках и религиозных обрядах Фракасторо упоминает только в связи с бешенством. Здесь сказалось особое отношение к бешенству, которое, наряду с эпилепсией, на протяжении многих веков было окружено наибольшей загадочностью и обычно относилось к психическим заболеваниям. Это отношение населения передавалось и врачам, испытывавшим непреодолимые трудности и в лечении бешенства и в попытках уяснения его сущности. См. выше кн. II, гл. 10 (*П. З.*)

[50] Совет Фракасторо—щадить жизненно важные ткани следует признать совершенно правильным. Имел известные основания, в условиях его времени, и самый совет о прижигании раны от укуса. (*П. З.*)

[51] Капуста, как лечебное средство, занимала исключительное место в древнеиталийской народной медицине. Древняя народная медицина сохранила свое влияние и позднее, при Римской республике и империи, успешно выдерживая соревнование с лечебной деятельностью ученых врачей, преимущественно выходцев из греческих школ. Ценный источник для ознакомления с этой народной медициной представляют сочинения Марка Порция Катона Старшего (234—149 гг. до н. э.), государственного деятеля и полководца. В книге его «О земледелии» уделено место также применению капусты с лечебной целью. См. М. Порций Катон, Земледелие, стр. 75—79. Перев. М. Е. Сергеенко. Изд. АН СССР, 1950. (*П. З.*)

[52] Под «началом болезни» (principium) следует здесь понимать, очевидно, не инкубационный период — время от укуса бешеным животным до первого проявления болезни, который Фракасторо выше (кн. II, гл. 10) правильно описывал в пределах от 20—30 дней до нескольких месяцев; очевидно, он имеет здесь в виду самое начальное проявление болезни, наступающее более остро или замедленно. (*П. З.*)

[53] О сочетании предупредительного («предохраняющего от гниения») и лекарственного («освобождающего») метода лечения ср. кн. III, гл. 1, а также вводную статью стр. 214. (*П. З.*)

[54] А — частица отрицания, lyssa — бешенство (греч.). По мнению некоторых авторов, это марена красильная. (*А. С.*)

[55] См. примеч. 40 к кн. I. (*В. З.*)

[56] См. кн. II, гл. 12, а также примеч. 47 к кн. II. (*П. З.*)

[57] В этих своих советах Фракасторо следует системе римского врача I в. до н. э. Асклепиада, основоположника так называемой методической школы. Асклепиад исходил из атомистического учения Эпикура, развитого Лукрецием в поэме «О природе вещей» (см. вводную статью, стр. 178—179). В своей практической деятельности он руководствовался правилом: лечить безопасно, быстро и приятно — tuto, celeriter et iucunde curare. Его система была полной противоположностью системе «живодера» Архагата, врача предшествующего века, о котором рассказывает Плиний.

Вместо жестоких прижиганий, операций и тяжело переносимых лекарств, применявшихся Архагатом, Асклепиад применял водолечение, массаж и движение в разных видах — пешком, верхом, в коляске, на носилках, на корабле и др. Прежде всего он добивался чистоты кожи, свободного выделения пота и «незаметной испарины» — perspiratio insensibilis, которой он придавал основное значение. Связь советов Фракасторо с системой Асклепиада очевидна. (*П. З.*)

[58] См. прим. 15. к кн. III (*П. З*,)

[59] Употребляемые Фракасторо формулировки «семена контагия устремляются», «испорченная материя стремится к выведению» (дословно даже «хочет» — educi vult) и т. п. не следует понимать как одушевление и персонификацию. В кн. I, гл. VII он предупреждал: «Не следует говорить, как поступают некоторые, что яды и контагий устремляются на сердце и поражают его, как врага, как будто им присущи сознание и воля» (стр. 29). Таким образом, термины «устремление» и т. п. здесь должны пониматься скорее как уподобление в духе его учения о «симпатии и антипатии вещей» (см. вводную статью, стр. 195—196), а также как способ выражения, рассчитанный на бóльшую образность (Ср. прим. 34 к кн. I). (*П. З.*)

[60] Скрибоний Ларг — римский медик I в. н. э., автор сочинения «О составе лекарств» (De compositione medicamentorum), основанного на греческих источниках; оно было впервые издано Ж. Рюеллем (Базель, 1529). Цитаты из Скрибония встречаются у Галена. (*В. З.*)

[61] См. примечание 61 к кн. II. (*П. З.*)

[62] Имеется в виду остров Пуэрто-Рико, открытый испанцами в 1508 г. Фракасторо воспроизводит здесь утверждения современных ему испанских авторов, доказывавших занос в Испанию болезни с открытых Колумбом островов «Вест-Индии», описывавших почти поголовное заражение местного населения «дурной» болезнью и излечение ее произрастающим на островах гваяковым деревом (Овиедо, Исла, Лас Казас и др.). В частности, Овиедо писал: «...По опыту более действительным считается то дерево, которое привозится с острова, по названию Беата (Счастливый). Он находится близ острова Сан-Доминго испанского...» (*П. З.*)

[63] Имеется в виду сильное высушивание: огонь — один из четырех первоэлементов природы (стихий) — считался сочетанием начала сухости с началом тепла. См. примеч. 31 к кн. I. (*П. З.*)

[64] О различии двух видов сухости — сухости «по природе», «самой по себе» и сухости случайной — «акцидентальной» — см. прим. 35 к кн. II. (*В. З.*)

[65] См. прим. 40 к кн. I. (*В. З.*)

[66] О вине, его приготовлении, хранении и употреблении Фракасторо говорит не только как врач, но и как сведущий винодел. Собрание сочи-

нений Фракасторо включает специальный, посвященный виноделию трактат «De temperatura vini sententia», со стихотворным заключением (1534 г.). (*П. З.*)

[67] «Более земной», иными словами «менее воздушный», т. е. менее связанный с воздухом, в котором, по учению Фракасторо, первоначально зародился и распространялся «свежий» контагий. Позднее он стал все более распространяться «земным» путем— передачей от одного человека к другому. См. кн. II, гл. 12, а также вводную статью, стр. 220—221. (*П. З.*)

[68] Под словом «температура» следует понимать, в отличие от более или менее устойчивого «темперамента» (см. прим. 31 к кн. I), — переменчивые колебания человеческого «состава», в зависимости от ряда условий — времени года, климата, различных заболеваний и др.

В старых сочинениях, вышедших до изобретения термометра, под словом «температура» понималось также количественное соотношение между «теплым» и «холодным». Равновесие того и другого характеризовалось термином «temperatum»; преобладание одного из них — степенями, или градусами тепла и холода, каковых обычно насчитывалось восемь; высший градус соответствовал «невыносимому» жару или холоду, производящему ожог или отморожение; нормальной температуре человеческого тела соответствовало равновесие (или «темперация») тепла и холода. (*В. З.*)

[69] Описываемое Фракасторо лечение сифилиса гваяковым деревом (бакаутом) преобладало в первой половине XVI в., главным образом во второй четверти, временно вытеснив ртутное лечение. Первое появление гваякового дерева, как лечебного средства против сифилиса, в Европе не совпадает со вспышкой сифилиса и с годами заокеанских плаваний Колумба, а имело место позднее на 15 лет. К 1508 г., совпадающему с годом открытия острова Пуэрто-Рико, относится первое применение гваякового дерева в Испании, спустя десять и более лет — в Италии и других странах Европы. Первый обнаруженный рецепт применения гваякового дерева датирован 22 июня 1516 г., в Севилье. Одно из первых и наиболее полных описаний его применения принадлежит Ульриху фон Гуттену, известному германскому гуманисту и участнику реформационного, антипапского движения, лично болевшему сифилисом и подробно описавшему, прежде всего, свою собственную болезнь и ее лечение «De Guajaci medicina et morbo Gallico» (Майнц, 1519). Книга Гуттена имела огромный успех и неоднократно переиздавалась в других странах. Фракасторо в значительной мере воспроизводит его описание. Гуттен, и вслед за ним Фракасторо, придерживались применения гваякового дерева преимущественно в чистом виде. Другие применяли более сложные микстуры, а также давали гваяковое дерево в форме пилюль, порошков, впекали его в хлеб и др. Требовавшееся при лечении гваяком строгое соблюдение голодной

диэты («...пищу только в таком количестве, какого едва достаточно для поддержания жизни», как пишет Фракасторо) дало основание французскому врачу Бетанкуру (Béthencourt) в 1527 г. назвать данное лечение «покаянным гваяковым постом». Многие настаивали на полном половом воздержании в течение лечения гваяком, утверждая (Гуттен), что нарушение этого запрета ранее сорокового дня с начала лечения неизбежно приводит к смерти. Трудно назвать лекарство, имевшее в течение короткого времени больший и более массовый успех, чем гваяковое дерево. Его называли обычно «святое дерево» (Lignum sanctum), или «благословенное дерево», или «дерево жизни» (Lignum vitae), и т. п. Среди причин, способствовавших столь огромному успеху лекарства, следует учесть, в первую очередь, две.

1. Первоначально, при вспышке болезни, в течение около 15—20 лет и более, преобладало ртутное лечение. Втирания ртути издавна применялись при кожных болезнях, а сифилис считался, по начальным своим проявлениям, поражением кожи. Но ртутное лечение, как правило, приводило тогда к тяжелому ртутному стоматиту, описываемому в этой же главе Фракасторо (см. прим. 75 к кн. III). Гваяковое лечение было не легким,— учитывая изнурительные поты и голодную диэту; но оно, во всяком случае, избавляло сифилитиков (а практически к сифилитикам относилось в начале XVI в. почти все население Европы) от связанных с ртутным стоматитом мучений, часто тяжелее переносившихся, чем самый сифилис.

2. Другим, значительно более важным обстоятельством, была заинтересованность колониальных компаний, монополизировавших естественные богатства вновь открытой Вест-Индии. При огромной нужде всего населения Европы в лечении тяжелой болезни и созданной гваяку репутации чудодейственного средства, монопольное обладание им приносило колоссальные доходы. Импорт гваяка значительно умножил в те годы богатство германского торгового дома Фуггеров, финансировавшего императора Карла V и давшего ему возможность занять престол. Фуггеры не только ввозили гваяк, но устраивали госпитали, где применялось гваяковое лечение. финансировали издание книг и «гимнов», восхвалявших гваяковое дерево и всячески рекламировали новое средство. Среди общего хора славословия «святому дереву» выделялся голос Парацельса, указывавшего на недействительность гваякового лечения и отстаивавшего, в соответствии со своим учением, лечение ртутью. Очевидная для всех наблюдательных врачей, как и для многих больных, неэффективность лечения гваяком привела в середине XVI в. к значительному охлаждению первоначального увлечения. Но ряд врачей (напр., Маттиоли, автор большого труда о «французской болезни» — Болонья, 1533) искали объяснений частых неудач не в недостатках самого лекарства, а в неумелости

и ошибках врачей, либо в фальсификации и подмене «святого дерева», доставке плохих его сортов и т. п. К середине XVIII в. гваяковое дерево окончательно уступило в лечении сифилиса место ртути. Но до этого, на рубеже XVII и XVIII вв., в пользу его еще высказывались такие видные врачи, как Рамаццини в своем труде «О болезнях ремесленников» (De morbis artificum, 1700). Одним из последних применял гваяковое дерево «в некоторых случаях» видный французский врач Жан Астрюк (Johannes Astruc, De morbis venereis, Parisiis, 1736).

Легенда о широком употреблении коренным населением Вест-Индских островов гваякового дерева, как избранного средства против издревле эндемичного здесь, будто бы, сифилиса, шла рука об руку с легендой о самой эндемичности сифилиса в Вест-Индии, притом в весьма тяжелой его форме, как и с легендой колонизаторов о завозе болезни впервые отсюда в Европу. Версия о вестиндском происхождении сифилиса была одним из немаловажных оснований для монополии гваяка как специфического средства лечения. См. об этом исследование Р. Мангера: Munger, Robert S. Guajacum, the Holy Wood from the New World.—Journal of the History of Medicine and allied Scieces, 1949, Vol IV, № 2, pp. 196—229, а также М. В. Борзов. Проблема древности сифилиса в Средней Азии, Ташкент, 1936.

См. также прим. 40 к кн. II. (*П. З.*)

О лечении сифилиса гваяком упоминается также во французской повествовательной литературе XVI в. См. дю Файль (1520—1591), Рассказы и новые рассуждения Евтрапела, 13 (I, 196)—du Fail, Contes et nouveaux discours d'Eutrapel, 1585.

О потогонном лечении сифилиса упоминает также Сервантес (1547—1616) в новелле «Обманная свадьба». См. Мигель Сервантес де Сааведра, Назидательные новеллы, т. II, стр. 239 и сл. Перев. Б. А. Кржевского. М.— Л., 1934. (*В. Г.*)

[70] «Огненными» эти средства именуются Фракасторо в смысле их предполагаемого «обжигающего» или «горячительного» действия. Ср. старый русский термин «горячительные напитки». (*П. З.*)

[71] Каликут — портовый город в Индии, ныне Мадрас. Тапробана — старинное название острова Цейлона. (*В. Г.*)

[72] Эта фраза свидетельствует о том, что сифилис был «французской болезнью» лишь условно, даже в глазах Фракасторо. Это, впрочем, вытекает из его рассуждений о происхождении и названии этой болезни. Ср. кн. II, главы 11 и 12. (*А. С.*)

[73] Здесь, как и в других местах, слово «очищение» означает не только очищение через кишечник; имеется в виду очищение как общий метод удаления контагия из тела разнообразными путями. (*А. С.*)

[74] Лечение ртутью — «живым серебром» (Argentum vivum) относи-

лось с глубокой древности к числу наиболее радикальных и сильнодействующих способов лечения. Индусские «Веды» содержали афоризм: «Врач, знакомый с целебными свойствами кореньев и трав,— человек; знакомый со свойствами ножа и огня — демон; знакомый же со свойствами ртути — бог». Как в Индии, так и в Китае ртуть применяли с лечебными, а также техническими целями, повидимому, за тысячи лет до нашей эры. Ртуть эмпирически применялась для лечения кожных болезней, в том числе и сифилиса, считавшегося болезнью кожи. Имеются сведения о применении ртути в Европе на рубеже XV и XVI вв., повидимому, против сифилиса, в ряде стран: в Германии Видманом (J. Widmann, 1497), в Италии Пинктором и Виго (Petrus Pinctor, 1500; Vigo, 1503). В первой половине XVI в. преобладало лечение сифилиса гваяковым деревом (бакаутом), вывезенным из Вест-Индии; но затем, с середины XVI в., вновь получила преобладание ртуть ввиду несравненно большей эффективности. Преимущественно применялось при этом втирание, описываемое Фракасторо. Иногда применялись ртутные пластыри. Реже применялся и прием ртути внутрь (окиси ртути в соединении с другими веществами); этот метод отстаивали, в частности, видные врачи—Парацельс и Масса; но метод этот был скомпрометирован неумелым применением его знахарями в очень больших дозах, что вызывало поносы, рвоты, кровохаркание. Существовали и другие ртутные препараты, так называемые «пилюли Барбароссы» из чистой ртути, скипидара и меда, также не получившие большого распространения.

Имеются указания на давнее внутреннее употребление чистой ртути в Средней Азии. Там же применялось воздействие ртутных паров на кожу. См. М. В. Борзов, Указ. соч. (*П. З.*)

75 Описываемое Фракасторо тяжелое воспаление слизистой оболочки полости рта (стоматит), как осложнение при лечении сифилиса ртутью, сопровождалось также сильным слюнотечением. В связи с последним, в XVI в. во Франции возникло эвфемистическое выражение aller en Bavière, entrer au royaume de Bavière (отправиться в Баварию, приехать в королевство Баварию), основанное на игре слов: Bavière — Бавария и bave — слюна. Это выражение означало «страдать слюнотечением» и «лечиться от сифилиса». Оно встречается у Амбруаза Паре (1517—1590). (Ambroise Paré, Oeuvres Complètes, Paris, 1575, XV, 1), а также во французской повествовательной литературе XVI и XVII вв.: у дю Файля (1520—1591) в его «Рассказах и новых рассуждениях Евтрапела» (du Fail, Contes et nouveaux discours d'Eutrapel) 13 (I, 196) и у Сореля. См. Ш. Сорель, Правдивое комическое жизнеописание Франсиона, стр. 115 и 827. Перевод и примечания Г. И. Ярхо. М.— Л., 1935. (*В. Г.*)

76 Имеются в виду целебные воды, Bagni di Caldiero, в 14 км от Вероны. (*В. З.*)

[77] Напомним, что болезни, по Фракасторо, происходят или от контагия (контагиозные болезни), или от внешних воздействий, чаще всего от гниения и порчи воздуха, отчего происходит порча и загнивание соков. Когда последнее достигает сильной степени, то в гниющей материи первично возникает контагий, и болезнь становится контагиозной. (*А. С.*)

[78] См. прим. 79 к кн. II. (*П. З.*)

[79] Фракасторо не возражает против метода Галена (единое лечение рака и слоновости) лишь постольку, поскольку у этих болезней есть общая «отдаленная» материя, т. е. черная желчь. Но так как при слоновости происходит «глубокое и нечистое гниение, сопровождающееся образованием семян контагия (чего нет при раке), то требуется и особое лечение, направленное против последних. (*А. С.*)

[80] Т. е. ту, которая, как сказано, находится в области кожи. (*А. С.*)

[81] Выше, в гл. 10, посвященной лечению сифилиса, Фракасторо поясняет (стр. 145), что под так называемыми «надрезающими» средствами (ut dicunt incisoria) понимаются «теплые разжижающие» средства, применяемые тогда, когда «материя вязка, нечиста и тягуча». (*П. З.*)

[82] См. прим. 59 к кн. III. (*П. З.*)

[83] О различии между lepra Graecorum и lepra Arabum и понимании той и другой у Фракасторо — см. прим. 62 к кн. II. (*П. З.*)

ПОСВЯЩЕНИЕ

(в стихах)

[1] Стихотворное посвящение приводится в сокращенном виде. Преувеличенные восхваления папского внука не должны вызывать удивления, если принять во внимание условия и нравы XVI в. Это, повидимому, не было искательством со стороны Фракасторо: он избегал всякого рода награждений и внешних отличий и стремился только к научной и литературной деятельности. Но самая тема данного труда, смелая попытка проникновения в область загадочных явлений природы — заразных болезней, требовала обеспечения высокого покровительства. Без этого нечего было и думать о выступлении по вопросам, самая постановка которых колебала установившиеся представления, освященные церковью и официальной наукой. Именно в эти годы, при папе Павле III (на престоле с 1534 по 1549 г.), следовали одна за другой меры, направленные к усилению авторитета церкви и борьбы с «ересями»: в 1540 г.— укрепление инквизиции, возглавленной изувером Караффой, будущим папой Павлом IV; в 1545 г.— созыв Тридентского собора, провозгласившего догматы абсолютной власти и непогрешимости папы.

Об этой необходимости для ученого искать защиты у непота убедительно свидетельствуют заключительные строки его обращения в прозе к тому же Александру Фарнезе (стр. 9). (*П. З.*)

[2] «Великий цезарь» — это Карл V, император «священной Римской империи германской нации» и король Испании (1500—1558, на престоле с 1520 г.). Владения его охватывали всю центральную Европу, около половины Италии, Нидерланды и Испанию. Пожизненным противником Карла V, начиная с соперничества при избрании в германские императоры в 1519 г., был французский король Франциск I (на престоле с 1517 по 1547 г.).

В четвертой по счету войне между императором и французским королем (1542—1544) последний имел своим союзником Оттоманскую империю. Эта война не приносила решительного успеха ни одной из сторон: и император, и король, и султан были отвлечены другими делами; в частности, Карлу V пришлось готовиться к схватке с так называемой Шмалькальденской коалицией протестантских германских государств; поэтому мир, заключенный в 1544 г. с королем, и перемирие с турками (1545 г.) носили характер компромисса. Непосредственная военная роль немногочисленных папских войск и самого кардинала Фарнезе, при столкновении между крупнейшими державами того времени, могла быть только незначительной. Поэтому приподнятый тон Фракасторо, воспевающего победы, якобы одержанные над турками, и роль Фарнезе являются образцом официального восхваления. Подобной же данью принятому стилю является обращение к мифологии и указание на происхождение Фарнезе от Энея. Как известно, от Энея выводил свой род и Юлий Цезарь (см. стих 17).

«Мавмет», упоминаемый в стихотворении,— это, очевидно, Махмуд-паша, командовавший турецким флотом и бывший грозой итальянских торговых караванов.

Стихи Фракасторо приурочены к возвращению Александра Фарнезе из Вормса, куда он ездил с дипломатическим поручением от папы, ведя переговоры с императором о совместной войне против турок. (*П. З.*)

[3] Итальянск. nepote — внук, племянник, потомок. Кардинал Александр Фарнезе был внуком папы Павла III, также происходившего из рода Фарнезе. (*В. Г.*)

[4] Имеется в виду Рим, располагавшийся в первоначальный период своего существования на семи холмах. (*В. Г.*)

[5] Подразумевается представление античного мира о счастливом золотом веке. Ср. Овидий, «Метаморфозы», книга I. Последние стихи посвящения Фракасторо являются подражанием и, отчасти, прямым воспроизведением стихов 105—108 книги I «Метаморфоз». (*П. З.*)

[6] О желудях упоминают многие поэты, описывающие жизнь первобытных людей. См. Лукреций, О природе вещей, кн. V, стих 939 сл..

> Большею частью они пропитанье себе находили
> Между дубов с желудями,...
>
> (Перевод *Ф. А. Петровского*)

См. также: Овидий, Метаморфозы, кн. I, стих 106; Тибулл, Элегии, кн. II, I, стих 38; Гораций, Сатиры, 1, 3, стихи 100—103. (*В. Г.*)

УКАЗАТЕЛЬ СОБСТВЕННЫХ ИМЕН

Авензоар (ибн Зохр) 184
Аверроэс (ибн Рошт) 185
Авиценна (ибн Сина) 81, 97, 98, 99, 120, 184, 292, 302, 306
Александр Тралльский 302
Альфан, Франциск 224
Андрона лепешки 109, 159
Аристотель 24, 71, 73, 92, 176, 177, 206, 222, 255, 258, 259, 266, 269, 271, 282, 298
Арнальд из Виллановы 301
ар-Рази см. Разес
Архагат 311
Архиген 89, 90, 140, 158, 159, 297
Асклепиад 310, 311
Астрюк, Жан 314
Ахиллини, Александр 241
Аэтий Амидийский 7, 73, 90, 140, 254, 302

Багеллярд 206
Бартоломео 191
Белл, Б. 286
Бембо, Пьетро (Бемб) 79, 141, 241, 291
Бенедетти 191
ал Бируни 195
Бокаччо, Джованни 186
Брассавола, Антонио Муза 288
Бруно, Джордано 204, 305
Бруссэ, Франсуа-Жозеф-Виктор 301

Варрон (Марк Теренций Варрон) 180
Везалий, Андрей 168, 202, 211, 240, 258
Вейсман 267
Вейтбрехт, И. 195
Виго 307, 315
Видман 315
Виен, Иван 231
да Винчи, Леонардо 247
Вогралик, Г. Ф. 170, 219

Гален 7, 24, 49, 50, 71, 88, 90, 91, 98, 158, 182, 206, 251, 260, 263, 275, 282, 299, 303, 316
Галлер 195
Галилей 168
Гарвей, Виллиам 168, 223, 225, 240, 267, 276, 305
Гераци, Мехитар 306
ван Гельмольт 267
Гентер, Джон 286
Герофил 458
Герцен, А. И. 168
Гиппократ 120, 130, 173, 182, 194, 214, 252, 263, 266, 270, 295, 299, 307
Гомер 171
Гораций Флакк, Квинт 197
Гофман, Э. 286
Гуаффон 228
фон Гуттен, Ульрих 287, 312

Данте 167
Дарвин, Чарлз 197
Декарт 258
Демокрит 176, 222
Дженнер, Эдуард 236
Диодор Сицилийский 175
Диоскорид 81, 140, 294

Жданов, А. А. 239

Заболотный, Д. К. 286
ибн Зохр (Авензоар) 184

Каликут 151, 314
Кампанелла 204
Кардано, Джироламо 167, 206, 242, 275
Карл VIII, король Франции 75, 283, 317
ибн ал Катиб 185
Катон (Марк Порций Катон Старший) 310
Кирхер, Афанасий 227
Ковино, Симон 188
Колумб, Христофор 284, 294
Колумелла 181
Константин Африканский 295
Коперник Николай 242

Левенгук, Антоний 225
Ленин, В. И. 239
Леоничено Никколо (Леоницен) 79, 87, 290
Лепешинская, О. Б. 268
Линней, Карл 229
Литтре, Э. 172
Ломоносов, М. В. 230
Луизин, Алоизий 288
Лукреций Кар, Тит 176, 177, 198, 257, 297, 310, 317

Маковельский, А. О. 222
Маркс, Карл 165, 252
Марциал (Марк Валерий Марциал) 284
Масса 315
Маттиоли, Пьетро Андреа 287, 313
Мевия святого болезнь 75
Меркуриалис, Иероним 206, 224
Минх, Г. Н. 280
Митридат VI Евпатор 304
Мичурин, И. В. 197
Модестов, П. В. 169
Мольер 257
Монделла, Алоизий 124
да Монте, Джованни Баттиста (Монтан) 49, 50, 54, 241, 274, 288
Морган 267
Мочутковский, О. О. 280
Мудров, М. Я. 254, 278
Мунехин, дьяк 191
Мухаммед ал Хоризми 242
де Мюсси, Габриель 186

Наваджеро, Андреа (Наугерий) 60, 180, 241, 279
Николль, Шарль 280

Овидий Насон, Публий 267
Оганесян, Л. А. 306
Оккам, Виллиам 195
Орибазий 285
Орозий 272

Примроз 225
Прокопий Кесарейский 183
Павел III, папа 316
Павел Эгинский 7, 88, 254, 302
Павлов, И. П. 239, 265
Палацкий, Ян 187
Парацельс 167, 204, 206, 223, 274, 315
Паре, Абруаз 167, 222, 259, 283, 315
Пастер, Луи 268
Петронио, Алессандро Траяно 288
Петрушевский, Д. М. 188
Пинктор 315
Пирогов, Н. И. 269, 301
Пифагор 49
Плиний Секунд, Гай 75, 88, 98, 100, 129, 137, 138, 140, 181, 258, 284, 296, 306, 310
Помпей, Гней 88, 99
Помпонацци, Пьетро 204, 241
Постников, В. П. 168
Преображенский, М. Я. 303
Пушкин, А. С. 187

Разес (Абу-Бекр ар-Рази) 184, 208, 273, 282, 300
Рамаццини 168
Рамнузио, Джованни Баттиста (Рамнузий) 106, 241
Реди, Франческо 223, 267
Рикор 286
Риолан 225
Рохлин, Д. Г. 285
ибн Рошт (Аверроэс) 185
Рубашева, А. Е. 285
Руф 159
Рюэль, Жан (Руеллий) 138, 309

Самойлович, Д. С. 230
Санторио 168

Сервантес 314
ибн Сина см. Авиценна
Сиденгам, Томас 228
Сингер, Чарлз 220
Скорина, Г. Л. 168
Скрибоний Ларг 146, 311
Сорель, Шарль 315
Спалланцани, Л. 223
Сталин, И. В. 166
Стефан Антиохийский 295
Сулла (Луций Корнелий Сулла) 181

Тапробана 151, 314
Тереховский, М. М. 223, 268

Фавр, В. В. 170
Фаллопио Габриэле 168, 224, 288
дю Файль 314, 315
Фарнезе, Александр 161, 251
Феофраст 110, 302, 303
Фернель, Жан 286
Ферри, Саладино 190
Франциск I, король Франции 317
Фуггер 313
Фукидид 38, 174
«Фукидида чума» 205, 270
Фукс, Ремакль 288

Цельс 99, 100

Чезальпино Андреа (Цезальпин) 242, 288, 305

Шален де Винарио 189
Шаудинн, Фр. 286
де Шолиак, Ги 285
Шталь 195

Эвагрий 183
Энгельс, Фридрих 167, 168
Энт, Джордж 225
Эпикур 178, 198, 310
Эрасистрат 258

«Юстиниана чума» 183, 186, 205

СОДЕРЖАНИЕ

Посвящение 7
Джироламо Фракасторо, О контагии, контагиозных болезнях и лечении. Перевод *В. О. Горенштейна* и *А. А. Садова* . 11

Книга I. О контагии

Глава I. Что такое контагий 13
Глава II. Об основном различии между контагиями 15
Глава III. О контагии, который поражает через одно лишь соприкосновение 16
Глава IV. О контагии, который поражает через очаг 17
Глава V. О контагии, который происходит на расстоянии . . . 20
Глава VI. О том, что причину контагиев, действующих на расстоянии, нельзя относить к скрытым свойствам 21
Глава VII. О том, как семена контагиев переносятся на расстояние и во все стороны 24
Глава VIII. Об аналогии контагиев 30
Глава IX. Не есть ли всякий контагий своего рода гниение . . 31
Глава X. Почему одни болезни контагиозны, а другие не контагиозны и почему контагиозные протекают легко 33
Глава XI. Чем контагий походит на яды и чем он от них отличается 35
Глава XII. О других различиях между контагиями 36
Глава XIII. О приметах контагиев 42

Книга II. О контагиозных болезнях

Глава I. О контагиозных горячках 45
Глава II. Об оспе и кори 46
Глава III. О моровых горячках 48
Глава IV. О различиях между моровыми горячками и об их побочных свойствах 55
Глава V. Об однодневной моровой горячке в Британии. . . . 58

Глава VI. О горячке, которую называют чечевичками или укольчиками . . . 60
Глава VII. О причинах . . . 62
Глава VIII. О подлинно моровых горячках . . . 65
Глава IX. О контагиозной чахотке . . . 68
Глава X. О бешенстве . . . 71
Глава XI. О болезни сифилисе, или французской . . . 75
Глава XII. О причинах . . . 78
Глава XIII. О слоновости . . . 87
Глава XIV. О лепре в собственном смысле слова и о чесотке . . 93
Глава XV. Об отличительных признаках кожных поражений 94

Книга III. О лечении контагиозных болезней

Глава I. Какое особое лечение должно применяться при контагиозных болезнях . . . 101
Глава II. О воздействии на начала . . . 103
Глава III. О воздействии на материю, поражение которой уже началось . . . 107
Глава IV. О лечении горячек оспы и кори . . . 111
Глава V. Об общем лечении моровых горячек . . . 113
Глава VI. О лечении горячек, называемых чечевичками . . . 119
Глава VII. О лечении подлинно моровых горячек . . . 128
Глава VIII. О лечении чахотки, поскольку она контагиозна . . 135
Глава IX. О лечении больных бешенством . . . 138
Глава X. О лечении сифилиса, или французской болезни . . . 141
Глава XI. О лечении слоновости . . . 157
Посвящение (в стихах) . . . 160

Приложения

От редактора. Академик *К. М. Быков* . . . 163
Развитие учения о заразных болезнях и книга Фракасторо. *П. Е. Заблудовский* . . . 165
Джироламо Фракасторо (биобиблиографическая справка). *П. Е. Заблудовский* . . . 241
Джироламо Фракасторо и изобретение оптических инструментов. *С. Л. Соболь* . . . 247
Примечания. *П. Е. Заблудовский* и *В. П. Зубов* . . . 250
Указатель собственных имен . . . 319

Печатается по постановлению
Редакционно-издательского Совета
Академии Наук СССР

*

Редактор издательства *В. Ф. Мирек*
Технический редактор *Т. В. Алексеева*
Корректор *Н. Н. Шкуратова*

*

РИСО АН СССР № 5298. Т-01758. Издат. № 173
Тип. заказ № 1881. Подп. к печ. 26/II 1954 г.
Формат бум. $70\times92^1/_{16}$. Бум. л. 10,13 + 1 вклейка.
Печ. л. 20,25+1 вклейка.
Уч.-издат. 16,90+0,1 л. вкл. Тираж 4000.

Цена по прейскуранту 1952 г. 13 р. 40 к.

2-я тип. Издательства Академии Наук СССР
Москва, Шубинский пер., д. 10

ИСПРАВЛЕНИЯ И ОПЕЧАТКИ

Стр.	Строка	Напечатано	Должно быть
80—81 Вклейка	1 сн.	87	83
100	3 св.	проказе,	лепре,
100	11 сн.	проказа	лепра
100	16 сн.	проказу	лепру
236	9 св.	Дженнера	Дженнера[3]
236	2 сн.	на русском	[3] на русском
309	11 сн.	этимологии	этиологии
320	11 сн.	169	169. 170, 173
320	2 сн.	230	230—237
321	5 сн.	168	168, 260

Джироламо Фракасторо

Поражения при сифилисе; первое изображение. Листовка, выпущенная городским врачом Ульсением в Нюрнберге (1496 г.). Текст на латинском языке в стихах. Рисунок Альбрехта Дюрера.

В верхней части рисунка—сфера с символами водиакальных созвездий. В созвездиях Скорпиона и Овна изображены светила, очевидно планеты, наблюдавшиеся в этих созвездиях в 1484 г.

(См. учение об астральной этиологии контагиозных болезней, стр. 42 и 87).

ФРАКАСТОРО

О КОНТАГИИ





